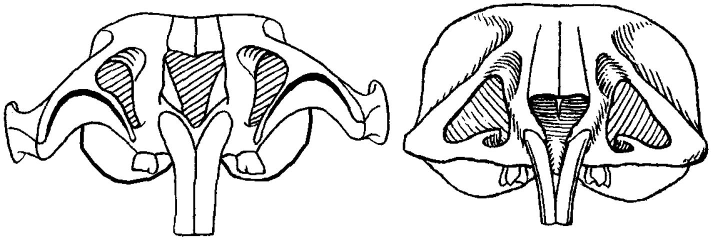
И. Я. ПАВЛИНОВ

КРАТКИЙ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ НАЗЕМНЫХ ЗВЕРЕЙ РОССИИ



ЗООЛОГИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ МГУ

И. Я. Павлинов

КРАТКИЙ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ НАЗЕМНЫХ ЗВЕРЕЙ РОССИИ

Москва
Издательство МГУ
2002

УДК 599.32
П 83

И. Я. Павлинов. Краткий определитель наземных зверей России. М.: изд-во МГУ, 2002. 167 с. Илл. 73.

Краткий определитель наземных млекопитающих фауны России, относящихся к отрядам насекомоядных, рукокрылых, хищных, зайцеобразных, грызунов, парнокопытных и непарнокопытных. Даны ключи для определения таксономической принадлежности представителей всех отрядов, семейств, родов и видов. Для всех таксонов представлены краткие характеристики, включающие: отличительные черты, распространение и биотопическую приуроченность; для отрядов и семейств — также некоторые особенности биологии; в отдельных случаях — комментарии по систематике и синонимику. Приведён словарь основных анатомических терминов, используемых при определении.

Издание рассчитано на старших школьников, увлекающихся зоологией, студентов-биологов, учителей и преподавателей биологических дисциплин, любителей живой природы.

© И. Я. Павлинов, 2002: содержание, макет
© Зоологический музей МГУ, 2002: издание

ISBN 5–87317–094–0

Введение

Предварительные замечания

Настоящий определитель представляет собой краткий вариант отдельно выпущенного справочника «Наземные звери России…» (Павлинов и др. Наземные звери России. Справочник-определитель М.: изд-во КМК, 2002. 298 с). В нём почти без изменений сохранена принятая в названном справочнике классификация, определительные ключи с дополняющими их рисунками. Очерки сокращены за счет изъятия биологических характеристик. Изъята также большая часть рисунков и карты видовых ареалов. Благодаря этому настоящий определитель более удобен для пользования в полевых условиях. Кроме того, в нём устранены некоторые досадные ошибки, вкравшиеся в текст названной книги.

В отличие от исходной более полной версии, настоящий определитель предназначен главным образом для студентов и начинающих специалистов-териологов, имеющих как представление о том, что такое классификация, так и некоторые навыки работы с морфологическим материалом и умеющих пользоваться ключами. Поэтому в не отсутствуют некоторые вводные разделы и приложения.

Автор признателен С. В. Крускопу за использование рисунков и А. В. Борисенко за использование элементов оригинал-макета указанного справочника.

Характеристика млекопитающих

Звери, или млекопитающие (Mammalia) — отдельный класс позвоночных животных. Во всём мире в этом классе насчитывается около 20 отрядов, 140 семейств и более 1100 родов. Видов зверей известно около 4,6 тысяч.

Хотя систематика млекопитающих изучена достаточно хорошо, в ней ещё немало неясных вопросов. Уточнение родственных связей между видами может приводить к изменению состава родов и даже семейств. В последние годы стали открывать так называемые *виды*-«*двойники*»: относящиеся к ним организмы очень похожи друг на друга, так что чаще всего различить их можно только по числу *хромосом* или по биохимическим показателям. Особенно много таких видов среди мелких млекопитающих — полёвок, землероек, мышей. Но и при наличии «хороших» диагностических признаков их внутривидовая изменчивость не всегда позволяет окончательно решить, имеем ли мы дело с разными видами или с внутривидовыми формами.

К числу основных внешних признаков, которые характеризуют зверей, относятся: наличие волосяного покрова, многочисленных *кожных желёз* — сальных, потовых и др. (в том числе *млечных*). Конечности занимают чаще всего положение под туловищем, а не сбоку от него, как у рептилий (из наземных млекопитающих исключение составляют лишь рукокрылые); у примитивных зверей они пятипалые, у специализированных к быстрому бегу число пальцев сокращается, а плюсневые кости срастаются (большинство копытных, тушканчики). Звери опираются на субстрат всей стопой, пальцами или только конечными фалангами: их называют соответственно *стопо*-, *пальце*- или *фалангоходящими*. У полуводных зверей на лапах нередко образуется *плавательная перепонка*; у целиком водных обитателей конечности преобразованы в ласты. У рукокрылых передние конечности превращены в крылья, их несущая плоскость образована кожистой *летательной перепонкой*. У зверей, способных к планированию (в фауне России это только летяга), летательная перепонка представляет собою складку кожи по бокам тела, покрытую мехом.

На голове чаще всего имеются специфичные только для млекопитающих *ушные раковины*: у одних они едва видны из мехового покрова, у других огромные и могут достигать половины длины тела; у живущих под землёй зверей, а также у китообразных и тюленей ушных раковин нет. Глаза у ночных животных часто крупные (рукокрылые и в данном случае — исключение), а у дневных небольшие; у подземных же обитателей (например, у слепышей) они могут вовсе исчезать.

Волосы у некоторых зверей преобразуются в *щетину* или в *иглы*; немногие млекопитающие (чаще всего тропические, а также китообразные) почти цели-

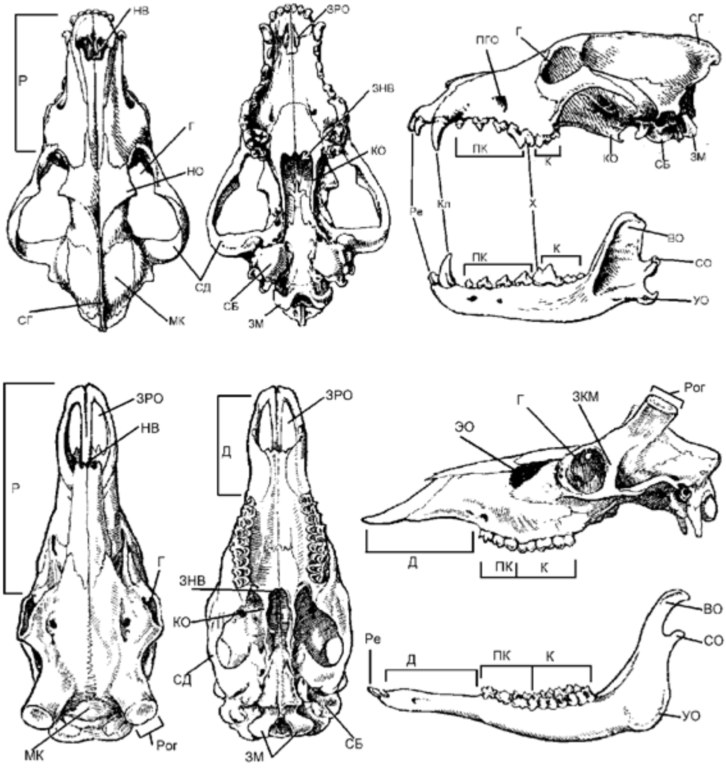


Рис. 1. Череп (вид сверху, снизу, сбоку) и нижняя челюсть (вид сбоку) волка (вверху) и оленя благородного (внизу). Обозначения: Р — рострум, МК — мозговая капсула, Г — глазница, СД — скуловая дуга, СГ — стреловидный гребень, НВ — носовая вырезка, ЗНВ — задненёбная вырезка, ЗКМ — заглазничный костный мостик, ПГО — подглазничное отверстие, ЗРО — зарезцовое отверстие, ЭО — этмоидное отверстие, Ре — резцы, Кл — клыки, ПК — предкоренные, К — коренные, Д — диастема, ЗМ — затылочный мыщелок, ВО — венечный отросток, КО — крыловидный отросток, СО — сочленовный отросток, УО — угловой отросток.

ком голые. Окраска волосяного покрова весьма разнообразна: чаще всего преобладают серые или бурые тона, обычно окраска сверху темнее, чем снизу. У некоторых зверей окраска *пятнистая* (пятна мелкие), у других *пегая* (пятна крупные) и «*чепрачная*» (спина другого цвета или хотя бы заметно другого оттенка по сравнению с боками). У *полосатых* зверей полосы бывают продольными (полоса по хребту называется «*ремнем*»), или поперечными; иногда полосы образуются из слияния пятен. Волосяной покров меняется по сезонам — это *линька*, причем в регионах с холодным климатом летний и зимний мех заметно различается по плотности, пышности, а иногда и по окраске (некоторые звери на зиму белеют — например, заяц-беляк, ласка).

Череп (Рис. 1) — сложное костное образование. В нём различают *мозговой* и *лицевой* отделы, *глазницу*, *скуловые дуги, нижнюю челюсть*. Передняя (как правило, вытянутая) часть лицевого отдела называется *рострумом*, на его передней части есть *носовое отверстие*, задний край которого называется *носовым вырезом*. Суженная часть свода черепа между глазницами называется *межглазничным пространством* (или сжатием). Глазницы сзади могут быть ограничены особыми выростами *лобных костей — заглазничными отростками*; иногда они костным *заглазничным мостиком* соединены со скуловыми дугами, глазница получается как бы замкнутой сзади. Позади названных отростков свод черепа обычно сужен — это *заглазничное пространство* (или сжатие). По средней линии мозгового отдела (или, что почти то же самое, *мозговой камеры*) сверху проходит гребень: у одних он идет до затылка (*стреловидный гребень*), у других выражен в области глазниц (*межглазничный гребень*). Низ лицевого отдела образован *костным* (или *твёрдым*) *нёбом*. В его передней части обычно есть *зарезцовые отверстия* или *передненёбная вырезка* (последнее — только у рукокрылых); сзади от него лежит *задненёбная вырезка*, которая с боков ограничена *крыловидными отростками*. На основании мозгового отдела расположены костные *слуховые барабаны* (или *слуховые капсулы*) разнообразной формы и размеров. У многих *парнокопытных* на черепе есть особые костные выросты — *рога*: они могут быть сплошь костными (у оленьих) или представлять собой костные стержни с роговыми чехлами (у полорогих).

Строение *зубов* относится к числу важнейших признаков при определении

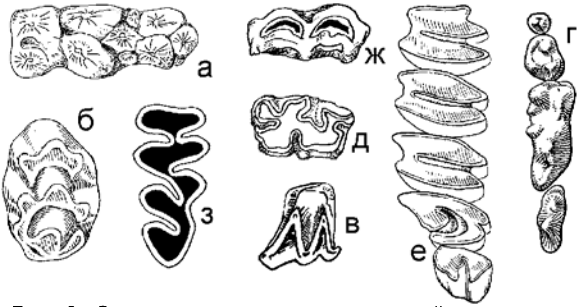


Рис. 2. Основные варианты жевательной поверхности коренных у млекопитающих: бугорчатая (а — кабан, б — лесная мышь), бугорчато-режущая (в — кожан, г — лисица), складчатая (д — лошадь, е — пищуха), лунчатая (ж — олень), призматическая (з — полёвка).

млекопитающих на всех таксономических уровнях — от отрядов до видов. Зубная система подразделяется на несколько отделов — *резцы*, *клыки*, *предкоренные* и *коренные*; зубы двух последних групп часто называют *заклыковыми*, или *щёчными*. В полном зубном ряду, включающем зубы одной половинки каждой челюсти, у современных плацентарных млекопитающих (к которым относятся все звери фауны России) бывает: 3 резца, 1 клык, 4 предкоренных и 3 коренных.

Разные отделы зубной системы могут существенно видоизменяться. Верхние резцы сильно увеличиваются (у грызунов, зайцеобразных, части насекомоядных) или исчезают вместе с клыками (у большинства парнокопытных). Передние предкоренные нередко уменьшены в размерах и числе. В средней части зубного ряда бывают увеличены *хищнические зубы*: в верхней челюсти это 4-й предкоренной, в нижней — 1-й коренной (у хищных) или 4-й предкоренной (у рукокрылых, насекомоядных); с этим обычно сопряжены увеличенные клыки. Нижние клыки у многих копытных и некоторых кротиных похожи на резцы и входят с ними в одну функциональную группу. У большинства растительноядных зверей резцы и щёчные зубы разделены значительным промежутком — *диастемой*. Жевательная поверхность коренных (Рис. 2) бывает *бугорчатой* (у свиных, многих грызунов, медведей), *бугорчато-режущей* (у большинства хищных, насекомоядных, рукокрылых), *складчатой* (у *непарнокопытных*), *лунчатой* (у большинства парнокопытных), *призматической* (у некоторых грызунов).

Многие морфологические признаки, которые используют для определения млекопитающих, подвержены разным формам внутривидовой изменчивости. Наиболее значительны возрастные различия: молодые звери меньше взрослых, у них более «инфантильное» строение черепа (в частности, нет гребней), нередко существенно по-иному устроены зубы (есть молочная и постоянная генерации, у старых особей стирается зубная коронка), иногда специфична и окраска (например, у кабанов поросята полосатые, а взрослые однотонные). У некоторых видов хорошо выражены половые различия в размерах (самцы в той или иной степени крупнее самок), в развитии некоторых морфологических структур (например, рога у парнокопытных). Нередко значительны различия и между географическими расами (чаще всего по окраске меха, размерам тела), в разные сезоны (изменение пышности и окраски меха, у самцов *оленьих* — «сброс» рогов). Всё это нужно учитывать при определении: в частности, принимать во внимание, что некоторые из указываемых в характеристиках признаков (такие, как размеры) относятся ко взрослым животным.

Распространены звери практически всесветно. Большинство из них чисто наземные, есть также древесные, подземные, полуводные; рукокрылые освоили воздушную среду, а *китообразные*, *сирены* и отчасти *ластоногие* — морскую.

Живут они одиночно, небольшими семейными группами с выраженной социальной структурой (*стаи*, *гаремы, табуны* и др.) или большими стадами. Многие пользуются специальными убежищами — норами, логовами, дуплами, гнёздами. По характеру питания звери не менее разнообразны: среди них есть хищные и травоядные, питающиеся исключительно насекомыми или рыбой; немало всеядных.

Объём и структура определителя

Класс млекопитающих в фауне России представлен 8 отрядами, относящимися к плацентарным, 30–31 семействами и 145–150 родами; на её территории обитает 360–380 видов зверей (т. е. немногим менее 10% всего видового разнообразия класса). Количество таксонов указано приблизительно, поскольку в разных классификациях они могут трактоваться по-разному.

Подавляющая часть обитателей российских пределов — «аборигены». Немногие виды (их не больше пяти) акклиматизированы; представители ещё нескольких видов изредка попадаются в результате случайных завозов — в нашем определителе они помечены звездочкой «*». Некоторые виды встречаются у границ Российской Федерации, но на её территории пока не обнаружены: они обозначены знаком вопроса «?». Наконец, есть виды, представителей которых на территории России можно увидеть только в одомашненном состоянии: такие виды помечены крестиком «+».

В настоящем справочнике-определителе охарактеризованы только наземные млекопитающие — *насекомоядные*, *рукокрылые*, *зайцеобразные*, *грызуны*, *хищные*, *парнокопытные*, а также *непарнокопытные* (они представлены только одомашненными формами). Морские звери — *ластоногие* и *китообразные* — здесь не рассматриваются.

Для надвидовых таксонов даны ключи, позволяющие определить входящие в него таксоны следующего, более низкого ранга: в отрядах — ключи его семейств (иногда также подсемейств), в семействах (иногда в подсемействах) — ключи родов в родах — ключи видов.

Для каждого таксона дан краткий очерк, в котором приведены следующие важнейшие сведения.

В заголовке очерка приведено полные научные название таксона — русское и латинское (с указанием авторства и даты первоописания).

В разделе «Другие названия» при необходимости указано, под какими ещё названиями (русскими и латинскими) описываемый таксон может упоминаться в основной научной литературе.

В разделе «Систематика» указаны состав и (при необходимости) родственные связи таксона, а также разночтения в трактовке его статуса (если они существенны).

В разделе «Признаки» для отрядов, семейств, родов дан краткий диагноз таксона — перечислены морфологические (иногда также экологические) особенности его представителей; для некоторых видов — только особенности изменчивости.

В разделе «Сравнение» особо выделены те признаки, которые позволяют отличить данный таксон от тех, с которыми его можно спутать в данном географическом регионе. Этот раздел опущен, если вид является единственным представителем рода (или род — представителем семейства) на территории своего ареала в России.

В разделе «Распространение» дано краткое описание *ареала* (географической приуроченности) и предпочитаемых местообитаний (*биотопа*).

Для отрядов и семейств очерк завершается разделом «Биология», где указаны некоторые черты образа жизни зверей, также облегчающие их узнавание.

Признаки, использованные в диагнозах и в определительных ключах, выбраны так, чтобы зверей можно было «узнать», не прибегая к сложной анатомической препаровке. В основном это внешние особенности, а также детали строения зубов, которые можно увидеть снаружи. В отдельных особо сложных случаях в ключах указаны признаки, для рассмотрения которых необходима хотя бы некоторая препаровка. Главным образом это детали строения черепа, для чего нужно как минимум очистить его от шкуры и мяса. Расшифровка основных анатомических терминов, которые используются в определителе, дана в **Приложении**.

Как пользоваться определительным ключём

Каждый ключ создают для отдельного конкретного таксона: с его помощью определяют входящие в него таксоны более низкого ранга. Следует иметь в виду, что такие ключи наиболее надёжны лишь в пределах того региона, для которого они составлены. В других регионах могут быть иные виды или роды: пусть и близкие, они могут различаться по другим признакам, так что для них нужно составлять особые ключи.

Определительный ключ содержит лишь самые сжатые описания различающих таксоны признаков: в данном случае их называют *тезы* и *антитезы*. Каждая из них указывает на альтернативные значения какого-то признака: например, в нижней челюсти есть 2 или 3 резца; окраска одноцветная, с пятнами или с полосами. Когда таких значений два, то ключ получается *дихотомическим*; если больше, то ключ *политомический*. Если отличия таксона резко выражены, указан только один признак; чаще же в каждой тезе или антитезе указано несколько признаков, что повышает надёжность определения.

Каждая пара (тройка) «теза — антитеза» имеет порядковый номер. Определение нужно начинать с самой первой цифры и последовательно переходить к следующим. На каждом из шагов вы сравниваете тезу и антитезу (или антитезы, если их несколько) и выбираете ту из них, которая более всего соответствует вашему объекту. Если теза или антитеза указывает имя конкретного таксона, значит, вы завершили определение. Если она указывают на другую цифру, вам нужно пойти дальше по ключу, найти указанную цифру и посмотреть, какие признаки перечислены в новой тезе и антитезе — и так до тех пор, пока ключ в конце концов не приведёт вас к какому-либо таксону.

В настоящем определителе в каждой тезе/антитезе чаще всего сначала приведены внешние особенности, а затем признаки черепа и/или зубов. Для того, чтобы облегчить определение, в особых случаях указание на ту или иную морфологическую структуру сопровождается её изображением. Кроме того, когда виды разобщены географически, в ключах указаны (в квадратных скобках) их ареалы.

После того, как завершена работа с самим ключём, необходимо обратиться к краткому описанию таксона, чтобы подтвердить (или опровергнуть) результат определения. Для этого в первую очередь следует свериться с теми морфологическими особенностями, которые указаны в описании таксона в разделе «Признаки», а затем — с отличиями, указанными в разделе «Сравнение»; полезным может быть и анализ ареала вида (или видов, если это надвидовой таксон).

Для некоторых таксонов, определение представителей которых без специальной препаровки или специальных навыков затруднено, ключи не приведены.

Ключ для определения отрядов наземных млекопитающих

1. Передние конечности превращены в крылья: 2-й – 5-й пальцы сильно удлинены, между ними натянута кожистая летательная перепонка, крепящаяся к бокам тела и продолжающаяся к задним конечностям и хвосту. Костное нёбо с глубокой переднenёбной вырезкой — **Рукокрылые** (с. 31)

— Передние конечности превращены в ласты — *Ластоногие*, *Китообразные*

— Передние конечности «ходильные», пальцы на них не удлинены и не заключены в кожистую перепонку. Костное нёбо без передненёбной вырезки — **2**

2. В верхней и нижней челюстях есть пара сильно увеличенных долотообразных заострённых резцов, всегда отделённых длинной диастемой (беззубым участком челюсти) от щёчных зубов — **3**

— В верхней и нижней челюстях чаще всего нет пары сильно увеличенных долотообразных заострённых резцов; если они и имеются (*землеройковые*, *выхухолиные*), то позади них нет диастемы — **4**

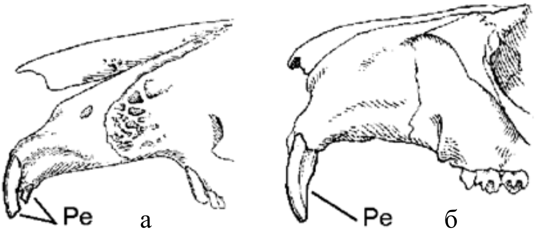


Рис. 3. Передняя часть рострума (вид сбоку)
а) зайца; б) сурка. Ре — резцы.

3. В верхней челюсти к паре крупных передних резцов сзади вплотную прилегает пара небольших задних резцов (Рис. 3а) — **Зайцеобразные** (с. 76)

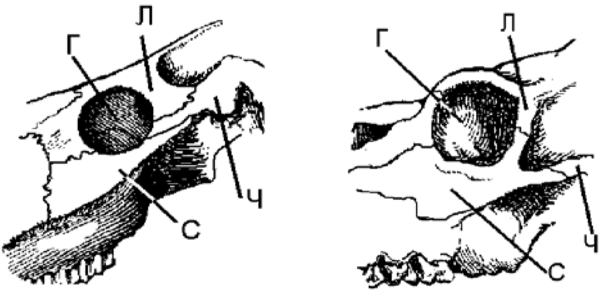
— В верхней челюсти имеется только одна пара крупных резцов (Рис. 3б) — **Грызуны** (с. 82)

4. Пальцы срощены почти по всей длине, на их концах копыта (или увеличенные копытообразные когти — в сем. *верблюдовых*). Глазница отделена от височной впадины костным заглазничным мостиком; а если не отделена (в сем. *свиных*), то верхние клыки загнуты вверх. Хищнических зубов нет — **5**

— Пальцы разобщены, на их концах когти. Глазница не отделена от височной впадины костным заглазничным мостиком; а если этот мостик есть, то верхние клыки направлены вниз (некоторые *кошачьи*). Хищнические зубы есть — **6**

5. На каждой ноге по одному опорному пальцу. Заглазничный мостик, замыкающий сзади глазницу, образован лобной и чешуйчатой костями (Рис. 4а). Щёчные зубы со складчатой зубной коронкой — **Непарнокопытные** (с. 159)

— На каждой ноге по два опорных пальца. Заглазничный мостик, замыкающий сзади глазницу, образован лобной и скуловой костью (Рис. 4б). Щёчные зубы с лунчатой зубной коронкой — **Парнокопытные** (кроме *свиных*) (с. 139)



а б

Рис. 4. Строение области глазницы у копытных: а) лошади; б) оленя благородного. Обозначения: г — глазница, л — лобная кость, с — скуловая кость, ч — чешуйчатая кость.

— На каждой ноге по два опорных пальца. Костного заглазничного мостика нет. Щёчные зубы с бугорчатой коронкой — **Парнокопытные**, только сем. *Свиные* (с. 141)

6. Конец мордочки вытянут в «хоботок»; ушная раковина чаще всего зачаточная. В верхней челюсти 3 коренных. В нижней челюсти хищнический зуб — 4-й предкоренной — **Насекомоядные** (с. 11)

— Конец мордочки не вытянут в «хоботок»; ушная раковина чаще всего крупная. В верхней челюсти не более 2 коренных. В нижней челюсти в роли хищнического зуба выступает 1-й коренной — **Хищные** (с. 52)

Отряд Насекомоядные (Lipotyphla)

Другие названия. Ранее отряд называли Insectivora.

Систематика. Подразделяется на 2 подотряда, включает 6 семейств, около 60 родов и около 400 видов. В фауне России — 3 семейства обоих подотрядов, 10–11 родов и 40–45 видов.

Признаки. Длина тела до 350 мм, масса до 2 кг. Тело у большинства покрыто коротким бархатистым мехом; у *ежей* (и некоторых мадагаскарских тенреков) — иглами. Хвост обычно составляет 50–100% длины туловища, реже короткий или зачаточный. Голова обычно с вытянутой хоботком мордочкой, глаза и уши небольшие. Конечности 4–5-палые, стопоходящие, обычно укорочены; у роющих форм (*кроты*) несколько увеличены передние, а у плавающих (*выхухоли*, *куторы*) — задние лапы. Окраска тела чаще всего однотонная тёмная. Череп с вытянутой лицевой и округлой мозговой частью, у *землеройковых* (и некоторых других «экзотических» семейств) без скуловой дуги. Слуховой барабан у некоторых развит не полностью, в форме кольца. Зубы сильно дифференцированы: у *землеройковых* и *выхухолиных* увеличены резцы, у многих *кротиных* — верхние клыки. Коренные зубы с высокими острыми вершинами (с возрастом сильно стираются); верхних коренных три. В верхней и нижней челюстях 4-й предкоренной нередко увеличен, хищнического типа.

Сравнение. Отличаются от *грызунов* отсутствием длинной диастемы, нередко также формой резцов; от мелких *хищных* — вытянутой в «хоботок» мордочкой, наличием трёх верхних коренных, увеличенным 4-м нижним предкоренным (в форме хищнического зуба); от *рукокрылых* — «ходильными» конечностями, отсутствием передненёбной вырезки верхней челюсти; от многих других млекопитающих — мелкими размерами, либо наличием иглистого панциря.

Распространение. Преимущественно в лесах, реже засушливых областях Евразии, Африки, Сев. и Центр. Америки, на островах Карибского бассейна.

Биология. Наземные, подземные или полуводные, держатся одиночно, активны обычно ночью. Большинство жизнедеятельны круглый год, *ежи* могут впадать в зимнее оцепенение. Питаются всевозможными беспозвоночными и мелкими позвоночными, в меньшей степени — растительными кормами. Очень прожорливы: *землеройки* за сутки съедают пищи больше, чем весят сами. Размножаются 1–3 раза в году. Детёныши (до 14 в помёте) рождаются слепыми, недоразвитыми, но развиваются быстро. Продолжительность жизни 1–6 лет.

Ключ для определения семейств и подсемейств отряда насекомоядных

1. Спина покрыта короткими иголками — **Ежиные** (с. 12)

— Всё тело покрыто короткой мягкой шерстью — **2**

2. Пальцы заключены в плавательную перепонку. Ступня заметно крупнее кисти. Длинный хвост покрыт небольшими чешуйками, почти голый. Скуловые дуги есть. Передние резцы увеличены, из них верхние — долотообразные; клыки не увеличены — **Выхухолиные** (с. 17)

— Плавательной перепонки нет. Кисть расширена, крупнее ступни. Хвост ненамного длиннее ступни, покрыт волосами. Скуловые дуги есть. Передние резцы не увеличены; верхние клыки увеличены — **Кротиные** (с. 15)

— Плавательной перепонки нет. Ступня несколько крупнее кисти. Длинный хвост покрыт волосами. Скуловых дуг нет. Передние резцы сильно вытянуты; клыки не увеличены — **Землеройковые** (с. 18)

Подотряд Ежеобразные (Erinaceomorpha)

Семейство Ежиные (Erinaceidae Fischer, 1814)

Систематика. Делится на 2 подсемейства. Включает 6–8 родов и 15 видов; на территории России 2 рода и 6 видов.

Признаки. Длина тела 10–45 см, масса до 1,5 кг. Примитивные гимнуры из Юго-Вост. Азии похожи на больших землероек: без колючек, длиннохвостые; *ежи настоящие* плотного телосложения, тело сверху покрыто иглами, хвост редуцирован. Лапы короткие. Глаза и уши относительно большие. У ежей благодаря сокращению особых кольцевых мышц на спине тело способно сворачиваться в шар, чтобы прикрыть незащищённые иголками части тела. Череп со скуловой дугой. Слуховой барабан целиком сформирован. Резцы, иногда также клыки увеличены.

Сравнение. Отличаются от других млекопитающих России наличием на спине и боках иглистого панциря.

Распространение. В лесах (кроме сибирской тайги) и открытых ландшафтах почти всей Евразии (кроме севера Сибири и Дальнего Востока) и Африки.

Биология Наземные, довольно медлительные. Живущие на севере виды зимоспящие. Преимущественно ночные. Всеядные. Характерно защитное поведение: при опасности ёж сначала прижимается брюхом к земле, надвигая иглистый панцирь на морду и бока тела, затем сворачивается в плотный клубок.

Ключ для определения родов семейства ежиных

1. Уши не увеличены: загнутые вперёд, вершиной достигают только заднего края глаза (Рис. 5а–в) — **Ежи обыкновенные** (с. 13)

— Уши увеличены: загнутые вперёд, вершиной достигают переднего края глаза или даже заходят за него (Рис. 5г) — **Ежи ушастые** (с. 14)

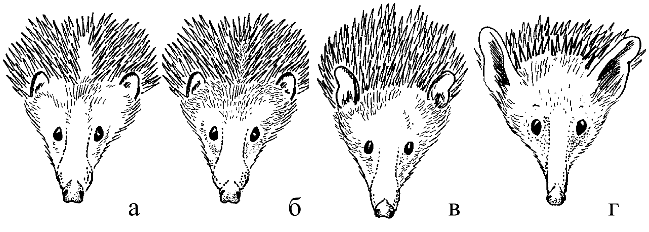


Рис. 5. Голова (вид сверху) ежей: а) обыкновенного; б) амурского; в) даурского; г) ушастого.

Подсемейство Ежи настоящие (Erinaceinae s. str.)

Род Ежи обыкновенные (*Erinaceus* Linnaeus, 1758)

Систематика. Включает 6–7 видов, из которых на территории России встречаются 4. Делится на 2–3 подрода (в фауне России — 2), иногда их рассматривают как самостоятельные роды.

Признаки. Длина тела до 31 см, масса до 1,3 кг. Уши короткие, менее 35 мм. Иглистый панцирь покрывает не только спину, но и бока тела; чаще всего выглядит «непричёсанным» из-за того, что иглы торчат вершинами в разные стороны. Сами иглы длиной 25–35 мм, гладкие или с неглубокими продольными бороздками, с чередующимися светлыми и тёмными кольцами. Низ тела покрыт жёсткими щетинистыми волосами. Окраска серовато-бурая разных оттенков.

Сравнение. Отличаются от *ежей ушастых* более короткими ушами.

Распространение. Средняя полоса Европы, Малая Азия, Сев. Казахстана и юг Зап. Сибири, от Забайкалья и Сев. Монголии до Приморья и Кореи; полупустыни Африки. В Евразии населяют леса, лесостепи и степи.

Ключ для определения видов рода ежей обыкновенных

1. На темени есть продольный «пробор» между иглами с участком голой кожи (Рис. 5а). [Ареал — Европа, Зап. Сибирь] — **2**

— На темени есть продольный «пробор» между иглами, но без участка голой кожи (Рис. 5б). [Ареал — юг Дальнего Востока] — **Ёж амурский** (с. 14)

— На темени нет ни пробора, ни продольной полоски голой кожи (Рис. 5в). [Ареал — Забайкалье, верховья Амура] — **Ёж даурский** (с. 14)

2. Горло и брюхо тёмные — **Ёж обыкновенный** (с. 13)

— Горло заметно светлее брюха — **Ёж белогрудый** (с. 13)

Подрод *Erinaceus* s. str.

Ёж обыкновенный (*Erinaceus europaeus* Linnaeus, 1758)

Сравнение. Отличается от *ежа белогрудого* почти равномерной тёмно- или светло-серой окраской брюха, без выраженного белого пятна.

Распространение. Большая часть Европы, на юг до Дуная, на восток до Иртыша. Населяет разнообразные леса, избегает лишь обширных болот и сплошных хвойных массивов. Предпочитает опушки, перелески и поймы рек, но в местах совместного обитания с *ежом белогрудым* (центральные области Европейской части) заселяет глубинные лесные участки.

Ёж белогрудый (*Erinaceus concolor* Martin, 1838)

Другие названия. *Ёж белобрюхий*, *Ёж восточноевропейский*.

Систематика. Вид-«двойник» *ежа обыкновенного*, ранее их объединяли.

Сравнение. Отличается от *ежа обыкновенного* присутствием на груди крупного (обычно размытого) белого пятна, контрастирующего с тёмно-буром брюхом.

Распространение. От Центр. Европы до Сев. Казахстана и Зап. Сибири, на север — до Московской и Кировской обл. Избегает сплошных высокоствольных лесов, предпочитает опушки, речные долины, культурные ландшафты, на юге по лесополосам проникает в полупустыни, в горах поднимается до альпийских лугов.

Ёж амурский (*Erinaceus amurensis* Schrank, 1858)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Ёж дальневосточный.*

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Амурская обл., юг Хабаровского кр., Приморье, Сев. Китай и Корея (единственный вид ежей в этом регионе). Населяет долины рек и нижней части горных склонов, покрытые хвойно-широколиственным лесом с богатым подлеском и травостоем.

Подрод *Mesechinus* Ognev, 1951

СИСТЕМАТИКА. Иногда выделяется в самостоятельный род.

Ёж даурский (*Erinaceus dauuricus* Sundevall, 1842)

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Забайкалье, Сев. и Сев.-Вост. Монголия, Сев.-Вост. Китай (единственный вид ежей в этом регионе). Обитает в степях, сосновых лесах, обычен в заросших оврагах, на окраинах полей и населённых пунктов.

Род Ежи ушастые (*Hemiechinus* Fitzinger, 1866)

СИСТЕМАТИКА. Включает 5–6 видов, которые делятся на 2 подрода; на территории России 1 вид типичного подрода.

ПРИЗНАКИ. Длина тела до 28 см. Иглистый панцирь не заходит на бока тела, в спокойном состоянии «приглажен». Волосы на голове, боках тела и брюхе довольно мягкие. Иглы с глубокими продольными бороздками, их окраска от почти чёрной до желтовато-белой. Уши крупные (см. Рис. 5г): загнутые вперёд, заходят за глаза. Слуховые барабаны также увеличены.

СРАВНЕНИЕ. Отличаются от *ежей обыкновенных* более длинными ушами, отсутствием «пробора» на голове.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Засушливые р-ны Казахстана, Предкавказья, Ср., Юж. и Центр. Азии, Сев. Африки.

Ёж ушастый (*Hemiechinus auritus* Gmelin, 1770)

СИСТЕМАТИКА. Единственный вид рода в фауне России.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. От Сев.-Вост. Африки до Центр. Азии; на территории России встречается в низовьях Дона и Приволжских степях, Предкавказье, Сев. Прикаспии, степях юга Зап. Сибири и Тувы. Населяет различные типы пустынь и сухих степей. Предпочитает сухие долины рек, овраги, лесозащитные полосы, в особо засушливых местах обычнее всего в оазисах, вокруг посёлков.

ПОДОТРЯД ЗЕМЛЕРОЙКООБРАЗНЫЕ (SORICOMORPHA)

СЕМЕЙСТВО КРОТОВЫЕ (TALPIDAE FISCHER, 1814)

СИСТЕМАТИКА. Включает 15–17 родов и около 30 видов; на территории России — 3 рода и 7 видов. Надродовая система разработана слабо: выделяется 3–4 подсемейства, из них 2 представлены в отечественной фауне.

ПРИЗНАКИ. Длина тела до 25 см, вес до 270 г. Хвост обычно короткий (равен длине

ступни), реже достигает длины тела. Голова клиновидная, с вытянутым хоботком, без ушной раковины, маленькие глаза иногда скрыты под кожей. Волосяной покров густой и мягкий, обычно однотонный чёрный или тёмно-бурый. У активно роющих форм кисть повёрнута в вертикальной плоскости, очень широкая, с длинными широкими когтями. У полуводных форм увеличенные задние лапы с перепонкой между пальцами. Череп с тонкими скуловыми дугами. Слуховые барабаны полностью развиты, широкие и плоские. У одних кротовых увеличены резцы, у других — клыки или (на нижней челюсти) 1-ые предкоренные.

Сравнение. Отличаются от *землеройковых* более крупными размерами и увеличенными лапами (передними или задними).

Распространение. Леса умеренной зоны, субтропиков и тропиков Евразии (исключая Индостан и острова Малайского арх.), Сев. Америки.

Биология. Ведут полуподземный, подземный или полуводный образ жизни. Большинство копает очень сложные разветвлённые норы в толще почвы или ходы в подстилке, в которых проходит почти вся их жизнь.

Подсемейство Кротиные (Talpinae s. str.)

Систематика. Включает не менее 10 родов и 14–17 видов, в фауне России — 2 рода и 6 видов.

Признаки. Типичные представители семейства, наиболее приспособленные к подземному образу жизни. Кисть большая, лопатообразная, вывернута ладонью наружу, с длинными мощными когтями, её пальцы заключены в общий кожный покров. Ступня не увеличена. Короткий хвост покрыт волосами. Резцы не увеличены. В нижней челюсти клыки редуцированы, нередко замещены функционально клыкоподобными первыми предкоренными (Рис. 6).

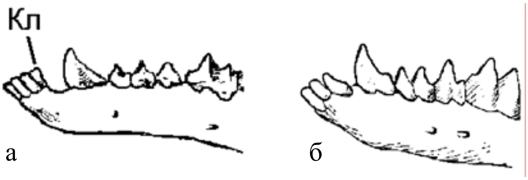


Рис. 6. Передняя часть нижней челюсти кротов: а) обыкновенного; б) могеры. Кл – клык.

Ключ для определения родов подсемейства кротиных

1. Окраска меха чёрная. Хвост (без концевых волос) длиннее ступни (без когтей). В нижней челюсти перед клыкоподобным 1-м предкоренным расположены 3 резца и похожий на них клык (Рис. 6а) — **Кроты обыкновенные** (с. 15)

— Окраска меха с заметным добавлением буровато-охристых тонов. Хвост (без концевых волос) короче ступни (без когтей). В нижней челюсти перед клыкоподобным 1-м предкоренным расположены только 3 резца, настоящего клыка нет (Рис. 6б) — **Могеры** (с. 17)

Род Кроты обыкновенные (*Talpa* Linnaeus, 1758)

Систематика. Включает 8–10 видов, из них на территории России — 4 вида; выделяются 2 подрода.

Признаки. Длина тела до 210 мм. У некоторых видов глаза закрыты кожей. Окраска тела обычно однотонная чёрная или чёрно-бурая. Верхние клыки длинные и острые; нижние небольшие (похожи на резцы), у некоторых функционально замещены увеличенными 1-ми предкоренными (см. Рис. 6а).

Сравнение. Отличаются от *могер* чёрной окраской тела, наличием клыка в нижней челюсти.

Распространение. Встречаются в Европе (кроме северных районов), на Кавказе, севере Малой Азии, в Зап. Сибири, на юге Вост. Сибири, в Зап. Забайкалье. Обитают в лесах и лесостепи с увлажнённой почвой, в горах поднимаются до альпийской зоны.

Ключ для определения видов рода кротов обыкновенных

1. Глаза открыты, с подвижными веками. [Ареал — кроме Кавказа] — **2**

— Глаза закрыты кожей, снаружи не видны. [Ареал — Кавказ] — **3**

2. Ширина второго верхнего коренного не менее 2 мм. [Ареал — Европа, Зап. Сибирь на запад от Иртыша] — **Крот европейский** (с. 16)

— Ширина второго верхнего коренного не более 1,5 мм. [Ареал — Сибирь на восток от Иртыша] — **Крот сибирский** (с. 17)

3. Наибольшая ширина когтя 3-го пальца кисти более 2 мм — **Крот кавказский** (с. 16)

— Наибольшая ширина когтя 3-го пальца кисти менее 2 мм — **Крот малый** (с. 16)

Подрод *Talpa* s. str.

Систематика. Включает до 8–9 видов.

Крот европейский (*Talpa europaea* Linnaeus, 1758)

Другие названия. *Крот обыкновенный.*

Сравнение. Отличается от *крота сибирского* более крупными верхними коренными; встречается к западу от его ареала. Сходен с *кротом кавказским*, отличаясь более заметными глазами (на Кавказе отсутствует).

Распространение. Смешанные и лиственные леса, лесостепи Европы и Зап. Сибири на восток до Иртыша. Селится в самых разнообразных местообитаниях, но предпочитает поляны, опушки, луга, избегает мест с высоким уровнем грунтовых вод.

Крот кавказский (*Talpa caucasica* Satunin, 1908)

Сравнение. Отличается от *крота малого* более мощной передней лапой и более широкими когтями.

Распространение. Запад и центр Кавказского перешейка, север Турции; в России — на Сев. Кавказе. Живёт практически во всех лесных биотопах, но предпочитает пояс широколиственных лесов.

Крот малый (*Talpa levantis* Thomas, 1906)

Признаки. Длина тела 80–120 мм, масса 22–65 г. Глаза скрыты под кожей.

Сравнение. Отличается от *крота кавказского* не столь мощной передней лапой и менее широкими когтями.

Распространение. Обитает по всему Кавказу и в Малой Азии; в России — на северном макросклоне Большого Кавказа. Заселяет разнообразные местообита-

ния от широколиственных лесов до альпийских лугов, предпочитает места с относительно влажной почвой.

Подрод *Asioscalops* Stroganov, 1941

Систематика. Иногда выделяется в отдельный род. Включает 1 вид.

Крот сибирский (*Talpa altaica* Nikolsky, 1883)

Другие названия. *Крот алтайский.*

Сравнение. Отличается от *крота европейского* уменьшенными верхними коренными; встречается к востоку от его ареала.

Распространение. Зап. и Вост. Сибирь от бассейна Иртыша до Забайкалья, север Монголии. Населяет разнообразные лесные биотопы, исключая заболоченные; в регионах с вечной мерзлотой чаще встречается по долинам рек и вырубкам.

Род Могеры (*Mogera* Pomel, 1848)

Другие названия. *Кроты восточные.*

Систематика. Включает 6–7 видов; в России 2.

Признаки. Длина тела до 250 мм, вес до 160 г. Глаза снаружи не видны. Млечные железы расположены на боках тела. Шерсть образована пучками из остевых и пуховых волос; между ними растут только направляющие волосы. Окраска верха и боков тела буровато-коричневая, брюшко несколько светлее. Нижних клыков нет (см. Рис. 6б).

Сравнение. Отличаются от *кротов обыкновенных* буроватой окраской, отсутствием клыка в нижней челюсти.

Распространение. Равнинные и низкогорные увлажнённые леса и луга Дальнего Востока (Вост. Китай, Корея, Японские и некоторые другие о-ва); в России — только на юге Приморья (единственные кроты в этом регионе).

Ключ для определения видов рода могер

1. Длина ступни (без когтей) более 2 см — **Могера уссурийская** (с. 17)

— Длина ступни (без когтей) менее 2 см — **Могера японская** (с. 17)

Могера уссурийская (*Mogera robusta* Nehring, 1891)

Другие названия. *Могера большая, Крот уссурийский.*

Распространение. Встречается в Сев.-Вост. Китае, Корее и юге Приморского края. Лесной вид, предпочитает широколиственные леса в долинах рек.

Могера японская (*Mogera wogura* Temminck, 1833)

Другие названия. *Могера средняя, Крот японский.*

Распространение. Распространена на востоке Китая, в Корее, на о-вах Тайвань и Хайнань, в Японии; в России — на юге Приморья. Держится на лугах и приречных увалах, заброшенных полях с разнотравьем и редкими кустарниками.

Подсемейство Выхухолиные (Desmaninae Thomas, 1912)

Систематика. Иногда выделяется в отдельное семейство. Включает 2 рода.

ПРИЗНАКИ. Резко уклоняющиеся представители семейства кротовых, приспособленные к полуводному образу жизни. Длиннохвостые, с плавательной перепонкой на лапах, увеличенными передними резцами.

Род Выхухоли русские (*Desmana* Gueldenstaedt, 1777)

СИСТЕМАТИКА. Включает 1 вид.

ПРИЗНАКИ. Размеры крупные для насекомоядных: длина тела до 230 мм. Голова с длинным подвижным хоботком, на конце которого расположены крупные ноздри, замыкающиеся при нырянии. Глаза маленькие, но хорошо заметны. Лапы с плавательной перепонкой, задние заметно крупнее передних. В добавление к плавательной перепонке есть краевая бахрома удлинённых жёстких волос. Хвост длинный, мускулистый, почти голый. Мех густой, бархатистый, не смачивается водой. Окраска спины серовато- или тёмно-коричневая, нижняя часть тела серебристо-серая или серебристо-белая. В основании хвоста — крупная железа с пахучим мускусным секретом. Передние резцы сильно увеличены, особенно в верхней челюсти — острые, долотообразной формы.

СРАВНЕНИЕ. Отличаются от других кротовых крупными размерами, длинным хвостом; от полуводных грызунов (*ондатра*, *полёвка водяная*) — длинным подвижным хоботком, отсутствием диастемы между резцами и щёчными зубами.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Бассейны Волги, Дона и Урала; акклиматизированы в верховьях Днепра, Тобола, в бассейне среднего течения Оби. Предпочитают селиться по берегам стариц, вдоль тихих заводей небольших речек. Избегают рек с быстрым течением и слаборазвитой водной растительностью.

Выхухоль русская (*Desmana moschata* Linnaeus, 1758)

СИСТЕМАТИКА. Единственный вид рода.

СЕМЕЙСТВО ЗЕМЛЕРОЙКОВЫЕ (SORICIDAE FISCHER, 1814)

СИСТЕМАТИКА. Делится на 2 подсемейства. Включает около 20 родов и 260 видов; на территории России — достоверно 4 рода и 26 видов (в южных районах вероятны встречи представителей рода *многозубок*).

ПРИЗНАКИ. Одни из самых мелких млекопитающих: длина тела 35–180 мм, вес 3–100 г. Хвост обычно около половины длины тела, покрыт густыми короткими волосками или редкими длинными щетинками. Голова крупная, с вытянутым хоботком, глаза очень мелкие, ушная раковина слабо развита (иногда зачаточная). Лапы короткие, у некоторых форм с оторочкой коротких жёстких волос или с плавательной перепонкой. Меховой покров густой, короткий, бархатистый. Окраска верха тела обычно однотонная, от светло-серой до буроватой и почти чёрной; низ тела обычно светлее. На боках тела и в основании хвоста — крупные специфические железы с неприятно пахнущим секретом. Череп с сильно вытянутой узкой ростральной частью, без скуловой дуги. Слуховой барабан обычно кольцеобразной формы, не прирастает к основанию черепа. Сильно увеличенные передние резцы выдаются далеко вперёд, на их рабочей поверхности есть дополнительные зубчики. Вслед за резцами расположены так называемые *промежуточные зубы* — небольшие, одновершинные. 4-й верхний предкоренной увеличен. Вершины зубов белые или красновато-бурые.

СРАВНЕНИЕ. Отличаются от *кротовых* в среднем более мелкими размерами,

пропорциональными конечностями; от мышевидных *грызунов* — наличием подвижного хоботка, отсутствием диастемы.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Евразия, Африка, Сев. и Центр. Америка. Населяют ландшафты разного типа: леса, тундры, болота, засушливые открытые пространства, равнины и высокогорья.

БИОЛОГИЯ. Большинство строго наземные, немногие полуводные. Активны круглосуточно. Живут одиночно. Обитают преимущественно в лесной подстилке или травяной «ветоши»; на период размножения нередко делают шарообразные гнёзда. В большом количестве поедают различных беспозвоночных, крупные землеройки — также мелких позвоночных. В сутки могут съедать количество пищи, по весу превосходящее (иногда в 2–3 раза) вес зверька. В жарком климате размножаются круглый год, на севере — летом; приносят до 3 помётов, в каждом до 14 детёнышей.

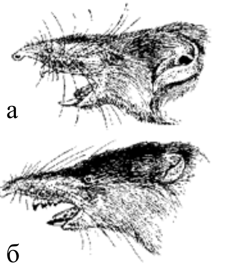


Рис. 7. Голова (вид сбоку) землеройковых: а) белозубки; б) бурозубки.

Рис. 8. Хвост (вид сбоку) землеройковых: а) бурозубка, б) белозубка, в) кутора обыкновенная, г) кутора малая.

Ключ для определения родов семейства землеройковых

1. Уши сильно выступают из волосяного покрова (Рис. 7а). Хвост, в добавление к коротким прилегающим волоскам, покрыт редкими удлинёнными торчащими щетинками (Рис. 8б). Вершины зубов белые — **2**

— Уши мало выступают из волосяного покрова (Рис. 7б). Хвост сверху и с боков покрыт только короткими прилегающими волосками (Рис. 8а). Вершины зубов коричневые — **3**

2. Спина двухцветная: на сером фоне выделяется белое продолговатое пятно. В верхней челюсти 2 промежуточных зуба — **Путораки** (с. 21)

— Спина одноцветная (от серой до почти чёрной). В верхней челюсти 3 промежуточных зуба — **Белозубки** (с. 20)

— Спина одноцветная серая. В верхней челюсти обычно 4 промежуточных зуба — **Многозубки** (с. 21)

3. На хвосте вдоль нижнего края волосы не удлинены. Ступни не увеличены, бахромы из удлинённых волос на пальцах нет. В верхней челюсти 5 промежуточных зубов — **Бурозубки** (с. 22)

— Вдоль нижнего края хвоста незначительно удлинённые волосы образуют «киль» (Рис. 8в–г). Ступни увеличены, пальцы с бахромой из удлинённых волос. В верхней челюсти 4 промежуточных зуба — **Куторы** (с. 29)

Подсемейство Белозубочьи (Crocidurinae Milne-Edwards, 1872)

Систематика. В подсемействе 7–9 родов; в фауне России — достоверно 2 рода (представители ещё 1 рода иногда завозятся в морские порты).

Род Белозубки (*Crocidura* Wagler, 1832)

Систематика. Самый обширный род млекопитающих, включает до 160 видов, наиболее разнообразны в тропиках и субтропиках; в России — 5–6 видов.

Признаки. Длина тела 40–150 мм, масса до 66 г. Хвост не менее половины длины тела, покрыт редкими длинными торчащими в стороны щетинками. Хоботок длинный, широкий; ушная раковина крупная. Окраска верха тела от сероватой до бурой и почти чёрной. Все зубы чисто-белые. В верхней челюсти 3 промежуточных зуба. На первом верхнем резце передний зубец сильно развит.

Сравнение. Отличаются от *бурозубок* и *кутор* — белыми зубами; от *путораков* — окраской спины и бóльшим числом промежуточных зубов; от *многозубок* — меньшим числом промежуточных зубов.

Распространение. Южные области Евразии, Африка. На территории России встречаются на юге Европейской части, Сев. Кавказе и в Прикаспии, на юге Зап. Сибири и в Приморье. Населяют лесные и степные пространства, на юге в сельской местности обычны в населённых пунктах; иногда они попадаются и в крупных городах.

Ключ для определения видов рода белозубок

1. Длина тела более 80 мм; длина черепа более 21 мм. Ступня и кисть тёмные — **Белозубка уссурийская** (с. 21)

— Длина тела не более 80 мм; длина черепа менее 21 мм. Ступня и кисть светлые — **2**

2. Длина хвоста не менее 40 мм. Брюхо лишь немного светлее спины — **Белозубка длиннохвостая** (с. 21)

— Длина хвоста обычно менее 40 мм. Брюхо заметно светлее спины — **3**

3. Длина черепа не менее 18 мм; длина ступни обычно более 12 мм. Граница между тёмным верхом и светлым низом резкая — **Белозубка белобрюхая** (с. 21)

— Длина черепа не более 18 мм; длина ступни не более 12 мм. Граница между окраской верха и низа тела размытая — **4**

4. В верхней челюсти промежуточные зубы уменьшены: их суммарная длина (у оснований) не более альвеолярной ширины переднего резца. [Ареал — Алтай] — **Белозубка сибирская** (с. 21)

— В верхней челюсти промежуточные зубы не уменьшены: их суммарная длина (у оснований) заметно более альвеолярной ширины переднего резца. [Ареал — кроме Алтая] — **Белозубка малая** (с. 20)

Белозубка малая (*Crocidura suaveolens* Pallas, 1811)

Систематика. Возможно, приморская форма ***shantungensis*** Miller — отдельный вид. Иногда сюда включают *белозубку длиннохвостую*.

Сравнение. В Предкавказье и Прикаспии отличается от *белозубки белобрюхой* — плавным переходом между окраской спины и боков тела; от *белозубки длиннохвостой* — более светлой окраской тела. В Приморье отличается от *белозубки уссурийской* меньшими размерами и более светлой окраской тела.

Распространение. Субтропики–умеренный пояс Евразии (от атлантического до тихоокеанского побережий), Сев. Африки; на территории России — как указано для рода (кроме юга Зап. Сибири). Встречается чаще всего по берегам водоёмов среди тростниковых зарослей; на севере нередко селится в жилье человека.

Белозубка длиннохвостая (*Crocidura gueldenstaedti* Pallas, 1811)

Систематика. Иногда объединяется в один вид с *белозубкой малой*.

Сравнение. Отличается от *белозубки малой* — отчасти более тёмной спиной; от *белозубки белобрюхой* — плавным переходом между окраской спины и боков тела.

Распространение. Кавказ, Закавказье, Малая Азия; в России — южные склоны Большого Кавказского хребта. Держится среди кустарниковых зарослей с густым травостоем.

Белозубка белобрюхая (*Crocidura leucodon* Hermann, 1780)

Сравнение. Взрослые особи отличаются от других совместно встречающихся видов белозубок чепрачной окраской спины.

Распространение. От побережья Атлантического океана до низовьев Волги на севере и Копетдага на юге; в России — от Азово-Черноморского побережья до Прикаспия. Населяет открытые местообитания — луга, степи, полупустыни.

Белозубка сибирская (*Crocidura sibirica* Dukelsky, 1930)

Распространение. Юг Зап. Сибири и в Сев.-Вост. Казахстан (единственный вид белозубок в этом регионе). Обитает главным образом в предгорьях и низкогорьях, на Алтае — до субальпийского пояса. Населяет хвойно-лиственные и лиственные леса с густой травой, поймы.

Белозубка уссурийская (*Crocidura lasiura* Dobson, 1890)

Другие названия. *Белозубка большая.*

Сравнение. Отличается от совместно встречающейся *белозубки малой* крупными размерами и тёмной окраской меха.

Распространение. Умеренные области Вост. Азии (Сев.-Вост. Китай, Корейский п-ов); на территорию России — юг Приморья и Приамурья. Обитает на пойменных лугах и прибрежных увалах с редколесьем и густым разнотравьем, на открытых заболоченных участках.

Род Путораки (*Diplomesodon* Brandt, 1852)

Систематика. Включает только 1 вид.

Признаки. Мелкие, приспособлены к обитанию в песках. Длина тела 65–74 мм, масса 7–12 г. Хвост чуть меньше половины тела, его обволошение как у *белозубок* и *многозубок*. Хоботок очень короткий, небольшие уши скрыты в шерсти. Расширенные ступни и кисти с боковой оторочкой из коротких волос. Окраска тела контрастно-двухцветная: спина серо-пепельная, с белым продолговатым пятном посередине (его размеры варьируют, в виде исключения пятно может быть не выражено), весь низ тела и хвост чисто-белые. В верхней челюсти только 2 промежуточных зуба. Все зубы с белыми коронками.

Сравнение. Отличаются от других землеройковых уникальной окраской спины, меньшим числом промежуточных зубов.

Распространение. Песчаные пустыни Средней Азии, Казахстана, Северного Прикаспия; в России встречаются только в заволжских пустынях. Предпочитает полузакреплённые и закреплённые пески.

Путорак пегий (*Diplomesodon pulchellum* Lichtenstein, 1823)

Систематика. Единственный вид рода.

*Род Многозубки (*Suncus* Ehrenberg, 1833)

Систематика. Включает 13–15 видов, на территории России — 1–2 вида (результат завоза).

Признаки, сравнение. Длина тела 3,5–15 см, масса 3–30 г. На хвосте есть отдельные удлинённые щетинки. Зубы целиком белые. В верхней челюсти 4 промежуточных зуба (4-й очень мал, иногда может отсутствовать) — отличительный признак от *белозубок*.

Распространение. Леса и открытые засушливые пространства Африки и юга Азии; расселились с человеком в Юж. Европе, на многих островах Индийского океана и юго-западной части Тихого океана. На территории России в природе не встречаются, возможны находки в южных портовых городах.

*Многозубка-малютка (*Suncus etruscus* Savi, 1822)

Сравнение. Отличается от *белозубок* и *многозубки обыкновенной* крошечными размерами (длина тела до 45 мм, масса до 2,1 г); от первых — также бóльшим числом промежуточных зубов.

Распространение. Юг Евразии, Вост. и Юж. Африка; с грузами изредка попадает в морские порты — в черноморские, во Владивостоке.

*Многозубка домовая (*Suncus murinus* Linnaeus, 1758)

Сравнение. Отличается от *белозубок* наличием 4-го промежуточного зуба, а также крупными размерами (длина тела до 160 мм, масса до 20 г); последний признак отличает её от *многозубки-малютки*.

Распространение. Юг Евразии, восток Африки; с человеком широко расселилась в тропиках Старого Света. С грузами иногда попадает в морские порты юга европейской части России и Приморья.

Подсемейство Бурозубочьи (Soricinae s. str.)

Систематика. Включает около 10 родов, более 50 видов; в фауне России 2 рода, около 20 видов. Видовое разнообразия наибольшее в умеренном и субтропическом поясах Евразии и Сев. Америки.

Триба Soricini s. str.

Род Бурозубки (*Sorex* Linnaeus, 1758)

Систематика. Включает около 70 видов, в фауне России — 17 видов.

Признаки. Длина тела 4–8 см, вес до 15 г. Хвост приблизительно равен длине тела, равномерно покрыт короткими волосами. Удлинённых волосков или ще-

тинок на хвосте и лапах нет. Ушная раковина зачаточная, снаружи почти не видна. Окраска тела довольно тёмная, чаще всего бурая; у некоторых видов на спине тёмный «чепрак», резко ограниченный от более светлых боков. Вершины зубов коричневые. В верхней челюсти 5 промежуточных зубов.

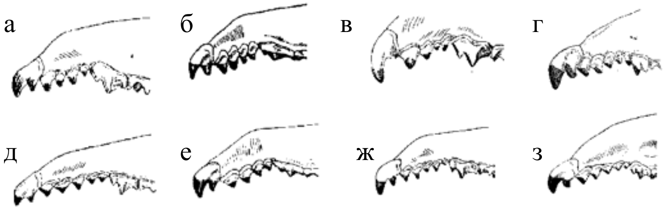


Рис. 9. Ростральная часть черепа (вид сбоку, не в масштабе) некоторых видов бурозубок, показывающая типичные варианты соотношения промежуточных зубов.

Для определения видов бурозубок особое значение имеет соотношение высоты коронки промежуточных зубов в верхней челюсти (Рис. 9). Для краткой записи этого признака разработана специальная «формула». Например, формула промежуточных зубов 1<2≥3=4>>5 расшифровывается так: 1-й из этих зубов ниже 2-го, 2-й несколько выше 3-го или равен ему, 3-й равен 4-му, 5-й зуб много меньше 4-го (5-й зуб в формуле обычно не указывается, поскольку он всегда самый маленький в ряду). Соотношение высоты промежуточных зубов довольно изменчиво индивидуально, к тому же с возрастом их вершины сильно стираются.

Сравнение. Отличаются от *кутор* — менее контрастной окраской тела, отсутствием щёток из удлинённых волос на хвосте и ступнях; от *белозубок* и *многозубок* — тёмной окраской зубов, отсутствием торчащих щетинок на хвосте, менее заметными ушными раковинами, почти не выступающими из шерсти.

Распространение. Ареал охватывает всю область лесов умеренного пояса и лесостепи, тундры, высокогорья (до 4200 м над ур. моря) Евразии и Сев. Америки. В степной зоне придерживаются колков, лесополос и речных долин.

Ключ для определения видов бурозубок Европейской части России, Кавказа и Урала

1. Кондилобазальная длина черепа менее 14 мм — **Бурозубка крошечная** (с. 28)

— Кондилобазальная длина черепа более 14 мм — **2**

2. Брюхо почти такое же тёмное, как спина. Формула верхних промежуточных зубов 1>2>3>4 (Рис. 9з) или 1>2≤3>4 (Рис. 9б) — **3**

— Брюхо заметно светлее спины, сероватое. Формула верхних промежуточных зубов 1>2≤3>4 (Рис. 9д) — **4**

— Брюхо заметно светлее спины, сероватое. Формула верхних промежуточных зубов 1≤2>3>4 (Рис. 9е) или 1=2>3≥4 (Рис. 9г) — **5**

3. Из верхних промежуточных зубов 2-й ниже 1-го. [Ареал — кроме Кавказа] — **Бурозубка равнозубая** (с. 26)

— Из верхних промежуточных зубов 2-й не ниже (иногда чуть выше) 1-го. [Ареал — Северный Кавказ] — **Бурозубка Радде** (с. 27)

4. Хвост пушистый. [Ареал — кроме Кавказа] — **Бурозубка малая** (с. 25)

— Хвост тонкий. [Ареал — Сев. Кавказ] — **Бурозубка Волнухина** (с. 25)

5. Из верхних промежуточных зубов 2-й заметно выше 1-го (Рис. 9ж) — **6**

— Из верхних промежуточных зубов 2-й по высоте равен 1-му (Рис. 9е) — **7**

6. Спина с резко выраженным тёмным «чепраком». Из верхних промежуточных зубов 3-й выше 4-го (Рис. 9е). [Ареал — кроме Кавказа] — **Бурозубка тундряная** (с. 27)

— Окраска спины обычно не «чепрачная». Из верхних промежуточных зубов 3-й не выше 4-го (Рис. 9ж). [Ареал — Сев. Кавказ] — **Бурозубка кавказская** (с. 27)

7. Спина с умеренно выраженным тёмным «чепраком». Кондилобазальная длина черепа обычно более 19 мм — **Бурозубка обыкновенная** (с. 27)

— Спина равномерно буроватая, почти без «чепрака». Кондилобазальная длина черепа обычно менее 19 мм — **Бурозубка средняя** (с. 26)

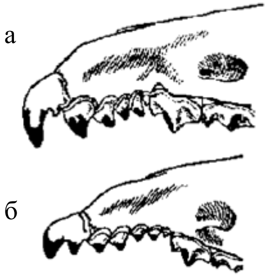


Рис. 10. Ростральная часть черепа (вид сбоку) бурозубок: а) гигантской; б) обыкновенной.

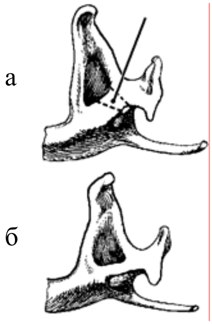


Рис. 11. Задняя часть нижней челюсти (вид изнутри) бурозубок: а) камчатской; б) обыкновенной. ПМ — постмандибулярный канал.

Ключ для определения видов бурозубок Сибири и Дальнего Востока

1. Длина тела чаще всего более 75 мм, кондилобазальная длина черепа более 22 мм. Задняя вершина верхнего переднего резца практически не развита (Рис.10а) — **Бурозубка гигантская** (с. 28)

— Длина тела чаще всего менее 75 мм, кондилобазальная длина черепа менее 22 мм. Задняя вершина переднего резца хорошо выражена (Рис.10б) —**2**

2. Длина тела менее 55 мм (хвост тонкий, обычно короче 30 мм), кондилобазальная длина черепа менее 14 мм — **Бурозубка крошечная** (с. 28)

— Длина тела чаще всего более 50 мм (а если менее, то хвост пушистый и длиннее 30 мм — у *бурозубки малой*), кондилобазальная длина черепа более 14 мм — **3**

3. На внутренней поверхности нижней челюсти в основании восходящей ветви нет постмандибулярного канала (Рис. 11б) — **4**

— С внутренней стороны нижней челюсти в основании восходящей ветви есть постмандибулярный канал (Рис. 11а) — **5**

4. [Ареал — Чукотский п-ов] — **Бурозубка Джексона** (с. 28)
— [Ареал — Охотское побережье, Камчатка] — **Бурозубка камчатская** (с. 28)
— [Ареал — о. Парамушир] — **Бурозубка парамуширская** (с. 29)
5. Из верхних промежуточных зубов 2-й меньше 1-го и 3-го (Рис. 9д) — **6**
— Из верхних промежуточных зубов 2-й меньше 1-го или равен ему и больше 3-го (Рис. 9з,е) — **7**
— Из верхних промежуточных зубов 2-й больше 1-го и 3-го (Рис. 9б,ж) — **10**
6. Длина тела менее 55 мм, кондилобазальная длина черепа менее 16 мм. Когти не более 3 мм [Ареал — к западу от Лены] — **Бурозубка малая** (с. 25)
— Длина тела более 55 мм, кондилобазальная длина черепа более 18 мм. Когти более 3 мм. [Ареал — Амур, Приморье, о. Сахалин] — **Бурозубка когтистая** (с. 27)
7. Формула верхних промежуточных зубов 1>2>3>4 (Рис. 9з) — **8**
— Формула верхних промежуточных зубов 1=2>3=4 (Рис. 9е) — **9**
8. Брюхо почти такое же тёмное, как спина. Хоботок на голове короткий, притуплённый. Хвост тонкий, «четырёхгранный» — **Бурозубка равнозубая** (с. 26)
— Брюхо заметно светлее спины. Хоботок на голове длинный, тонкий. Хвост пушистый — **Бурозубка дальневосточная** (с. 26)
9. Спина обычно с хорошо выраженным тёмным «чепраком». Кондилобазальная длина черепа обычно более 19 мм — **Бурозубка обыкновенная** (с. 27)
— Спина равномерно буроватая, без «чепрака». Кондилобазальная длина черепа обычно менее 19 мм — **Бурозубка средняя** (с. 26)
10. Верхние 1-й и 2-й коренные без пирамидальной впадины на жевательной поверхности — **Бурозубка крупнозубая** (с. 28)
— Верхние 1-й и 2-й коренные с пирамидальной впадиной на жевательной поверхности — **11**
11. Спина с резко выраженным тёмным «чепраком». Хвост тонкий. Кондилобазальная длина черепа обычно менее 19 мм — **Бурозубка тундряная** (с. 27)
— Спина без выраженного «чепрака». Хвост пушистый. Кондилобазальная длина черепа обычно более 19 мм — **Бурозубка плоскочерепная** (с. 26)

Бурозубка малая (*Sorex minutus* Linnaeus, 1766)

Сравнение. Из промежуточных зубов 2-й ниже 1-го и 3-го (см. Рис. 9б). Отличается от *бурозубки крошечной* — более крупными размерами и пушистым хвостом; от *бурозубки средней* — также пушистым хвостом, приблизительно одинаковой высотой 1-го и 3-го промежуточных зубов; от других совместно встречающихся видов бурозубок — более мелкими размерами.

Распространение. Вся таёжно-лесная зона от Ирландии до Якутии; на юг до Тянь-Шаня, Центр. Монголии. Предпочитает леса с сильно развитым травяным покровом, обычно увлажнённые (особенно на юге Сибири), но в Европе встречается и в сухих местообитаниях, вплоть до лесостепей, где селится по колкам и речным долинам.

Бурозубка Волнухина (*Sorex volnuchini* Ognev, 1921)

Систематика. Ранее считалась подвидом *бурозубки малой*.

Сравнение. Из промежуточных зубов 1-й – 3-й приблизительно одинаковой высоты или 2-й немного ниже 3-го (см. Рис. 9д). Отличается от совместно встречающихся видов бурозубок (*Радде, кавказской*) более мелкими размерами; от

бурозубки Радде — также светлым брюшком; от *бурозубки кавказской* — приблизительно одинаковой высотой 1-го – 3-го промежуточных зубов.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горные леса и луга Кавказского перешейка; на территории России встречается в Предкавказье.

Бурозубка дальневосточная (*Sorex gracillimus* Thomas, 1907)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Бурозубка тонконосая.*

СРАВНЕНИЕ. Промежуточные зубы с сильно расширенным основанием коронок, из них 1-й — самый высокий. Отличается от *бурозубки крошечной* — более крупными размерами тела и соотношением высоты 1-го и 2-го промежуточных зубов; от *бурозубки тундряной* — также соотношением этих же зубов и более мелкими размерами тела; от других дальневосточных видов бурозубок — также более мелкими размерами и более длинным хвостом.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Приморье, вдоль побережья Охотского моря доходит на север почти до Магадана; также в Сев. Корее, на Сахалине, Юж. Курилах и о. Хоккайдо. Предпочитает широколиственные и хвойно-широколиственные леса нижнего пояса гор; местами обитает на лугах.

Бурозубка средняя (*Sorex caecutiens* Laxmann, 1788)

СРАВНЕНИЕ. 3-й и 4-й промежуточные зубы приблизительно одинаковой высоты, 5-й значительно меньше 4-го (см. Рис. 9е). Отличается от большинства совместно встречающихся видов бурозубок — одинаковой величиной 3-го и 4-го промежуточных зубов (оба они меньше 1-го и 2-го); от бурозубок *обыкновенной*, *тундряной* и *Джексона* — также отсутствием выраженного «чепрака» на спине; от *бурозубки обыкновенной* её отличают также более мелкие размеры, от *бурозубки малой* — также более тонкий хвост, от *бурозубки когтистой* — более короткие когти.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Хвойные и смешанные леса от Вост. Европы до Тихоокеанского побережья.

Бурозубка плоскочерепная (*Sorex roboratus* Hollister, 1913)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Бурозубка бурая*, *Sorex vir*.

СРАВНЕНИЕ. Из промежуточных зубов 2-й самый высокий, 3-й заметно ниже него и равен 4-му (см. Рис. 9ж). Отличается от *бурозубок обыкновенной* и *тундряной* — отсутствием «чепрака» на спине и хорошо опушённым хвостом; от *бурозубки равнозубой* — последним признаком и светлым брюшком; от *бурозубки когтистой* — более короткими когтями; от прочих совместно встречающихся видов бурозубок — более крупными размерами.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Таёжные леса и лесотундра от Урала до побережья Тихого океана. Предпочитает сильно захламлённые участки темнохвойной тайги.

Бурозубка равнозубая (*Sorex isodon* Turov, 1924)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Sorex centralis*.

СРАВНЕНИЕ. Промежуточные зубы равномерно убывают в размерах от 1-го к 5-му; последний довольно крупный и хорошо пигментирован (см. Рис. 9з). Отличается от всех совместно встречающихся видов *бурозубок* тёмным цветом брюшка; от *бурозубок обыкновенной* и *тундряной* — также отсутствием «чепрака» на спине; от *бурозубки плоскочерепной* — также тонким хвостом; от *бурозубки когтистой* — также короткими когтями.

Распространение. Таёжная зона от Скандинавского п-ова и Белоруссии до Тихоокеанского побережья. Обитает преимущественно в тёмнохвойных лесах с хорошо развитой подстилкой, по поймам рек.

Бурозубка когтистая (*Sorex unguiculatus* Dobson, 1890)

Сравнение. Из промежуточных зубов 1-й и 3-й самые крупные, 2-й и 4-й значительно меньше, 5-й лишь немного меньше 4-го и пигментирован (см. Рис. 9а). Отличается от всех совместно встречающихся видов бурозубок удлинёнными когтями на передних лапках, а также соотношением высоты 2-го и 3-го промежуточных зубов.

Распространение. Предгорные широколиственные и хвойно-широколиственные леса на юге Приморья, северо-востоке Китая, в Сев. Корее, на Сахалине, Юж. Курильских о-вах и о. Хоккайдо.

Бурозубка Радде (*Sorex raddei* Satunin, 1895)

Сравнение. Размеры промежуточных зубов возрастают от 1-го ко 2-му, затем последовательно убывают от 2-го к 5-му, который очень мал (см. Рис. 9з). Отличается от других обитающих на Кавказе видов тёмным брюшком; от *бурозубки Волнухина* — также более крупными размерами.

Распространение. На Кавказском перешейке и севере Турции; в России — только на Сев. Кавказе. Встречается в лесистых среднегорьях.

Бурозубка тундряная (*Sorex tundrensis* Merriam, 1900)

Другие названия. *Бурозубка арктическая*, *Sorex arcticus*.

Сравнение. Из промежуточных зубов 2-й самый высокий, 5-й очень мал (Рис. 9ж). Отличается от *бурозубки обыкновенной* — наибольшей величиной 2-го промежуточного зуба; от *бурозубок плоскочерепной* и *средней* — относительно узким и очень контрастным «чепраком» на спине; от *бурозубок малой* и *дальневосточной* — также более крупными размерами; от *бурозубки равнозубой* — также светлым брюшком; от *бурозубки когтистой* — также короткими когтями.

Распространение. Лесная и тундровая зоны от Предуралья до Аляски; по речным долинам проникает в степи.

Бурозубка обыкновенная (*Sorex araneus* Linnaeus, 1758)

Сравнение. Из промежуточных зубов 1-й и 2-й заметно крупнее 3-го и 4-го, 5-й мелкий и чаще всего без пигмента (см. Рис. 9е). Отличается от *бурозубки тундряной* (с которой более всего сходна) — формулой промежуточных зубов и широким «чепраком», заходящим на бока тела; от *бурозубки плоскочерепной* — чепрачной окраской спины; от *бурозубок средней* и особенно *малой* — также более крупными размерами; от *бурозубки равнозубой* — также светлым брюшком.

Распространение. Лесная зона от Атлантического побережья до Прибайкалья.

Бурозубка кавказская (*Sorex satunini* Ognev, 1922)

Другие названия. *Бурозубка Сатунина*, *Sorex caucasicus*.

Сравнение. Из промежуточных зубов 2-й самый высокий или равен 1-му, значительно больше 3-го; 3-й равен 4-му, 5-й очень мал и обычно не пигментирован (см. Рис. 9б). Отличается от *бурозубки Радде* — светлым брюшком и соотношением размеров 1-го и 2-го промежуточных зубов; от *бурозубки Волнухина* — более крупными размерами тела и соотношением размеров 3-го и

4-го промежуточных зубов.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Кавказ, Закавказье, Черноморское побережье Турции; в России — на сев. склоне Кавказских гор.

Бурозубка крошечная (*Sorex minutissimus* Zimmermann, 1780)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Бурозубка Черского*, *Sorex tscherskii.*

СРАВНЕНИЕ. Из промежуточных зубов 1-й, 2-й и 3-й приблизительно одинаковы по высоте (см. Рис. 9а). Отличается от всех *бурозубок* крошечными размерами; от *бурозубок малой* и *дальневосточной* — также слабо обволошённым коротким хвостом.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Таёжная зона Евразии от Скандинавии до Тихоокеанского побережья (всюду редка).

Бурозубка крупнозубая (*Sorex daphaenodon* Thomas, 1907)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Бурозубка тёмнозубая*, *Бурозубка тёмнолапая.*

СРАВНЕНИЕ. Из промежуточных зубов 2-й выше 1-го и 3-го, 5-й довольно крупный (см. Рис. 9б). Отличается от *бурозубок малой* и *дальневосточной* — соотношением высоты 1-го и 2-го промежуточных зубов, более тёмным низом тела; от *бурозубки средней* — также соотношением высоты 3-го и 4-го промежуточных зубов; от *бурозубки крошечной* — более крупными, а от всех прочих сибирских видов, напротив, более мелкими размерами тела.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Сибирская тайга от Зауралья до Тихоокеанского побережья. Предпочитает сырые местообитания — поймы рек и озёр, заболоченные луга.

Бурозубка гигантская (*Sorex mirabilis* Ognev, 1937)

СРАВНЕНИЕ. Из промежуточных зубов 1-й самый высокий, 3-й ниже 4-го, 5-й зачаточный (см. Рис. 9в). Отличается от *бурозубки равнозубой* соотношением высоты 3-го и 4-го промежуточных зубов, слабо развитой дополнительной вершиной верхнего переднего резца (см. Рис. 10а); от других совместно встречающихся видов бурозубок — крупными размерами и тёмной окраской тела.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Предгорные широколиственные и кедрово-широколиственные леса на юге Приморья, в Сев.-Вост. Китае и Корее.

Бурозубка камчатская (*Sorex camtchaticus* Yudin, 1972)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Бурозубка трансарктическая.*

СРАВНЕНИЕ. Из промежуточных зубов 2-й самый высокий, 3-й примерно равен 4-му, 5-й очень мал (см. Рис. 9г). Отличается от *бурозубки плоскочерепной* — мелкими размерами; от *бурозубки равнозубой* — также светлым брюшком; от *бурозубок средней* и *крупнозубой* — соотношением высоты 3-го и 4-го промежуточных зубов; от *бурозубки тундряной* — также отсутствием «чепрака» на спине.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Север Охотского побережья, Камчатка. Живёт в приречных кустарниковых зарослях.

Бурозубка Джексона (*Sorex jacksoni* Hall, Gilmore, 1932)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Бурозубка Портенко*, *Sorex portenkoi.*

СРАВНЕНИЕ. Из промежуточных зубов 1-й и 2-й примерно равны между собой, 3-й больше 4-го, 5-й очень мал и практически без пигмента (см. Рис. 9г). Отличается от *бурозубки средней* — чепрачной окраской верха тела, соотношением размеров 3-го и 4-го промежуточных зубов; от *бурозубки тундряной* — соотно-

шением размеров 1-го и 2-го промежуточных зубов.

Распространение. Тундры Чукотского п-ова, севера Аляски, о. Св. Лаврентия. Населяет осоково-пушицевые участки, кустарниковые заросли по берегам водоёмов.

Бурозубка парамуширская (*Sorex leucogaster* Kuroda, 1933)

Другие названия. *Бурозубка берингийская.*

Сравнение. Из промежуточных зубов 3-й меньше 2-го и 4-го, 5-й очень мал и не пигментирован (см. Рис. 9в). Отличается от *бурозубки средней* — чепрачной окраской спины, соотношением высоты 3-го и 4-го промежуточных зубов; от *бурозубки крошечной* — также бóльшими размерами тела; от *бурозубки равнозубой* — также меньшими размерами тела и светлым брюшком.

Распространение. Найдена только на о. Парамушир (Сев. Курильские о-ва). Населяет приречные кустарниковые заросли.

Триба Neomyini Matschie, 1909

Род Куторы (*Neomys* Kaup, 1829)

Другие названия. *Водоплавки.*

Систематика. Включает 3 вида.

Признаки. Многие особенности строения связаны с приспособлением к плаванию. Длина тела 7–10 см, масса 12–25 г. Ступни удлинены, кисть и ступня оторочены бахромой из коротких жёстких волос. На хвосте снизу развит «киль» из удлинённых волос (см. Рис. 8в–г). Ушная раковина редуцирована. Мех очень густой. Окраска верха и боков тела от серой или бурой до чёрной, брюшко белое или желтовато-белое, граница окраски верха и низа контрастная. Вершины зубов коричневые. В верхней челюсти 4 промежуточных зуба.

Сравнение. Отличаются от других *землеройковых* контрастной чёрно-белой окраской тела, увеличенной ступнёй с краевой бахромой удлинённых волос; от *белозубок* — также пигментированными вершинами зубов.

Распространение. Смешанные и лиственные леса Европы, Кавказа, Зап. и юга Вост. Сибири, Вост. Казахстана, Забайкалья, Дальнего Востока. Живут чаще всего по берегам небольших водоёмов со спокойной водой, зимой держатся у незамерзающих участков; реже встречаются в лесных зарослях вдали от воды.

Ключ для определения видов рода кутор

1. Киль из удлинённых волос отчётливо выражен только в задней трети хвоста (см. Рис. 8г). Длина ступни менее 18 мм — **Кутора малая** (с. 30)

— Киль из удлинённых волос идет по всей нижней стороне хвоста (см. Рис. 8в). Длина ступни более 18 мм — **2**

2. Глаза скрыты в шерсти. [Ареал — Сев. Кавказ] — **Кутора Шелковникова** (с. 30)

— Глаза хорошо заметны снаружи. [Ареал — кроме Сев. Кавказа] — **Кутора обыкновенная** (с. 29)

Кутора обыкновенная (*Neomys fodiens* Pennant, 1771)

Другие названия. *Кутора водяная*, *Водоплавка*, *Землеройка водяная*

Сравнение. Отличается от *куторы малой* более развитыми удлинёнными волосами на лапах, килем, идущим вдоль всей нижней стороны хвоста, однотонной

чёрной окраской меха спины.

Распространение. Лесная зона от Зап. Европы до Тихоокеанского побережья, отсутствует в Крыму и на Кавказе.

Кутора Шелковникова (*Neomys schelkovnikovi* Satunin, 1913)

Распространение. На Кавказском перешейке и в Малой Азии; на территории России — в Предкавказье (единственный представитель рода в этом регионе). Приурочена к речным долинам, селится по берегам мелких речек и ручьёв с чистой водой и быстрым течением. Реже попадается на некотором удалении от водоёмов во влажных местообитаниях с хорошо развитой подстилкой.

Кутора малая (*Neomys anomalus* Cabrera, 1907)

Сравнение. Отличается от *куторы обыкновенной* более слабым развитием «киля» на хвосте и оторочки удлинённых волос на ступнях.

Распространение. Юг Зап. и Центр. Европы; в России —Воронежская и Орловская области. Предпочитает лиственные леса по берегам ручьёв и небольших речек; с водными местообитаниями связана меньше, чем другие виды кутор.

Отряд Рукокрылые (Chiroptera)

Систематика. Делится на 2 подотряда, включает 16–18 семейств, 170–180 родов, не менее 900 видов; в фауне России — 3 семейства, относящиеся к подотряду **Летучие мыши** (**Microchiroptera**), 10–12 родов и не менее 40 видов.

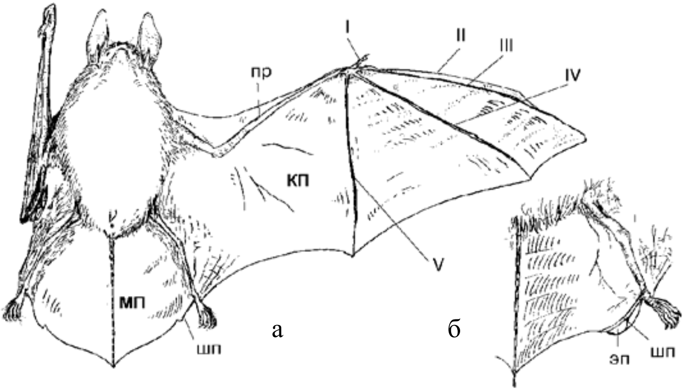


Рис. 12. Внешнее строение летучей мыши (вид снизу): а) внешнее строение прудовой ночницы, б) межбедренная перепонка рыжей вечерницы; КП — крыловая перепонка, МП — межбедренная перепонка, ПР — предплечье, эп — эпиблема, шп — шпора, I-V — пальцы передней конечности.

Признаки. Длина тела 2,9–40 см, размах крыльев от 15 см до 1,5 м, масса от 1,7 г до 1,5 кг. Единственные представители класса млекопитающих, освоившие активный машущий полёт. Передние конечности преобразованы в крылья за счёт образования кожистой *летательной перепонки* (Рис. 12а): между предплечьем и сильно удлинёнными костями кисти вдоль боков тела натянута *крыловая перепонка*; между задними конечностями обычно натянута *межбедренная перепонка*. Для её дополнительной поддержки у голеностопного сустава иногда развивается костная *шпора*. У некоторых видов на заднем крае межбедренной перепонки есть небольшая хрящевая лопасть — *эпиблема*. Задние конечности вывернуты коленями назад и в стороны, с очень острыми загнутыми когтями. На передней конечности 1-й палец частично свободен от крыловой перепонки, с когтем; прочие включены в эту перепонку и у *летучих мышей* лишены когтей. Хвост обычно короче тела, чаще всего включён в межбедренную перепонку (хотя бы частично); у некоторых хвоста нет. Мордочка гладкая или с разнообразными кожисто-хрящевыми выростами (Рис. 13). Уши от едва выступающих из меха до несколько превышающих половину длины тела, нередко с дополнительными лопастями (*козелок*, *противокозелок*, см. Рис. 13б). Глаза маленькие. Мех обычно густой и мягкий. Окраска чаще всего однотонная, бурая или серая (в виде исключения чёрная, ярко-рыжая или чисто белая), иногда с пёстрым рисунком. Череп с крупной мозговой камерой и укороченным рострумом. Межчелюстные кости в некоторых семействах недоразвиты, в результате чего появля-

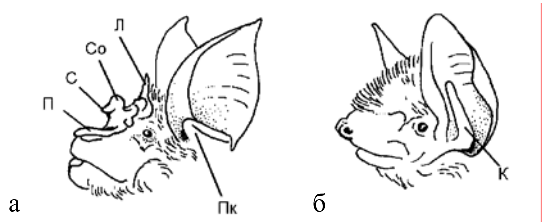


Рис. 13. Голова (вид сбоку) летучих мышей: а) подковоноса; б) ночницы. Обозначения: К — козелок; Л — ланцет; П — подкова; Пк — противокозелок; С — седло; Со — соединительный отросток.

ется *передненёбная вырезка*. Резцы уменьшены в числе и размерах; клыки большие и заострённые. В верхней и нижней челюстях 4-е предкоренные увеличены (хищнического типа), они называются *большими предкоренными*. Расположенные между ними и клыками зубы (так называемые *малые предкоренные*) маленькие, у многих отсутствуют. Коренные с острыми вершинами, их число варьирует от одного (у наиболее специализированных) до трёх.

Сравнение. Отличаются от всех остальных млекопитающих строением передней конечности, превращенной в крыло с кожистой перепонкой; от *насекомоядных* — также наличием передненёбной вырезки.

Распространение. Встречаются всесветно, кроме приполярных областей и некоторых океанических островов, населяют самые разнообразные ландшафты и климатические зоны (исключая высокогорья).

Биология. Убежищами служат пещеры, дупла, постройки, кроны деревьев и др. Селятся поодиночке или образуют колонии (иногда до нескольких млн. особей), нередко в них одновременно встречаются особи нескольких разных видов. Активны преимущественно в сумерках и ночью. Для многих характерны сезонные миграции; виды умеренных широт на зиму собираются в зимовочных убежищах и впадают в оцепенение. Основной тип передвижения — полёт; многие неплохо передвигаются по горизонтальному субстрату. Во время отдыха обычно подвешиваются задними ногами на потолке или стенках убежища, на ветках; некоторые забиваются в щели. *Крыланы* ориентируются в пространстве с помощью зрения, *летучие мыши* — главным образом с помощью эхолокации, причём частотные характеристики испускаемых ими звуков специфичны для каждого вида.

Ключ для определения семейств отряда рукокрылых

1. Хвост целиком заключён в межбедренную перепонку. Мордочка со сложными кожистыми образованиями — *носовыми листками* (см. Рис. 13а). Череп с валикообразным вздутием над задним краем носовой вырезки (Рис. 14а). Резцов в каждой половинке челюсти — по 2 внизу и по 1 (зачаточному) вверху — **Подковоносые** (с. 32)

— Хвост более чем на три четверти заключён в межбедренную перепонку. Мордочка без кожистых образований и складок (см. Рис. 13б). Над задним краем носовой вырезки черепа валикообразного вздутия нет (Рис. 14б). Резцов в каждой половине челюсти — по 3 внизу и по 1–2 вверху; верхние резцы правой и левой сторон не смыкаются коронками — **Гладконосые** (с. 36)

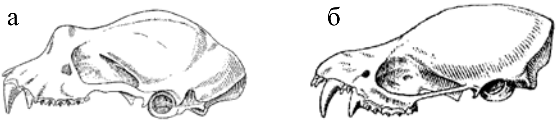


Рис. 14. Череп (вид сбоку) летучих мышей:
а) подковоноса; б) ночницы.

— Хвост заключён в межбедренную перепонку только наполовину. Верхняя губа в складках. Над задним краем носовой вырезки черепа валикообразного вздутия нет. Резцов в каждой половинке челюсти — по 3 внизу и по 1 вверху; верхние резцы крупные, смыкаются коронками — **Свободнохвостые** (с. 35)

Подотряд Летучие мыши (Microchiroptera)

Семейство Подковоносые (Rhinolophidae Gray, 1825)

Систематика. Вместе с несколькими тропическими группами образуют отдельное надсемейство. В семействе только 1 род.

Признаки. Длина тела 32–110 мм, длина предплечья 35–61 мм, масса 3,5–40 г. Крылья широкие, закруглённые. Хвост примерно равен половине длины туловища, полностью включён в межбедренную перепонку, в покое загибается на спину. На морде вокруг и позади ноздрей характерные кожно-хрящевые выросты (*носовые листки*): *подкова*, *седло*, *соединительный отросток* и *ланцет* (см. Рис. 13а). Их размеры и форма имеют диагностическое значение. Уши обычно несколько короче половины предплечья, с широким основанием и заострённой вершиной. Козелка нет, противокозелок крупный. Шерсть обычно длинная и густая. Окраска от почти белой до ярко-рыжей и серебристо-чёрной; волосы часто двухцветные — с тёмной вершиной и светлым основанием. В каждой половинке нижней челюсти по 2 резца. Верхние резцы очень маленькие, почти не выступают из дёсен. Малые предкоренные зачаточные, по 1 в каждой челюсти.

Сравнение. Отличаются от других летучих мышей нашей фауны своеобразными кожно-хрящевыми выростами на морде, валикообразными вздутиями над задним краем носовой вырезки черепа.

Распространение. Обитают преимущественно в тропиках и субтропиках Старого Света; на территории России — на Сев. Кавказе и в Предкавказье. Населяют разнообразные ландшафты от пустынь до лиственных лесов, в горах до 3500 м над ур. моря.

Биология. На день укрываются в пещерах, штольнях, дуплах, постройках. На период размножения самки собираются в выводковые колонии от нескольких десятков до тысяч особей; самцы в это время держатся отдельно. Чаще всего оседлые. В умеренных широтах иногда совершают сезонные кочёвки к местам зимовок и обратно; на зиму впадают в оцепенение. Полёт небыстрый, манёвренный; летают невысоко над землёй, нередко вблизи растительности или в её гуще. Питаются насекомыми и другими мелкими членистоногими, которых

обычно ловят в воздухе, но могут собирать и с субстрата. Добычу часто выслеживают и поедают на присаде, под которой скапливаются несъеденные части насекомых.

Род Подковоносы (*Rhinolophus* Lacepede, 1799)

Систематика. Единственный род семейства подковоносых. Включает около 70 видов, в фауне России — 4.

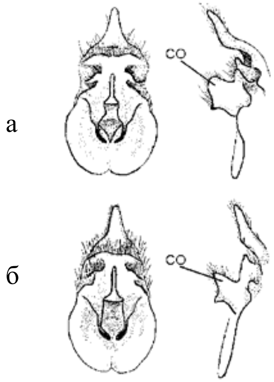


Рис. 15. Форма соединительного отростка (СО) седла подковоносов: а) большого; б) очкового.

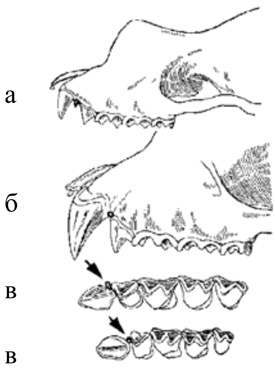


Рис. 16. Передняя часть черепа (вид сбоку) и левый верхний зубной ряд (вид снизу) подковоносов: а) малого, б,в) большого, г) очкового.

Ключ для определения видов рода подковоносов

1. Длина предплечья менее 42 мм. В верхней челюсти малый предкоренной зуб с заострённой вершиной (Рис. 16а) — **Подковонос малый** (с. 35)

— Длина предплечья более 42 мм. В верхней челюсти малый предкоренной зуб с притуплённой вершиной (Рис. 16б) либо отсутствует — **2**

2. На морде соединительный отросток седла закруглён (Рис. 15а). В верхней челюсти промежутка между клыком и большим предкоренным нет, коронки их сомкнуты, малый предкоренной вытеснен наружу (Рис. 16в) — **Подковонос большой** (с. 34)

— На морде соединительный отросток седла заострён (Рис. 15б). В верхней челюсти есть промежуток между клыком и большим предкоренным, коронки их не сомкнуты, между ними расположен малый предкоренной (Рис. 16г) — **3**

3. Длина предплечья более 50 мм — **Подковонос очковый** (с. 35)

— Длина предплечья менее 50 мм — **Подковонос южный** (с. 35)

Подковонос большой (*Rhinolophus ferrumequinum* Schreber, 1774)

Сравнение. От всех видов рода отличается более длинным предплечьем (более 53 мм), большими размерами и положением верхнего малого предкоренного.

Распространение. Ареал — от Сев. Африки, Юж. и Зап. Европы до Гималаев, Кореи и Японии; на территории России — Предкавказье, Сев. Кавказ. Встречается в предгорных пустынях, лиственных лесах, окультуренных ландшафтах (в том числе в населённых пунктах); в горах до 3500 м над ур. моря.

Подковонос малый *(Rhinolophus hipposideros* Bechstein, 1800)

Сравнение. Отличается от всех видов рода мелкими размерами, низким соединительным отростком седла, крупными размерами и заострённой формой верхнего малого предкоренного.

Распространение. От Сев.-Вост. Африки, Юж. и Зап. Европы до Средней Азии и Сев.-Зап. Гималаев; на территории России — Предкавказье, Сев. Кавказ. Населяет пустынные предгорья, лиственные леса, парки; в горах до 2000 м над ур. моря.

Подковонос очковый (*Rhinolophus mehelyi* Matschie, 1901)

Другие названия. *Подковонос Мегели.*

Сравнение. Отличается от *подковоноса большого* — формой соединительного отростка седла, несколько меньшими размерами и окраской, а от *подковоносов малого* и *южного* — бóльшими размерами.

Распространение. Сев. Африка, Юж. Европа, Аравия, Малая Азия; в России — восток Большого Кавказа. Приурочен к предгорным полупустыням.

Подковонос южный (*Rhinolophus euryale* Blasius, 1853)

Сравнение. Отличается от *подковоносов большого* и *очкового* — меньшей длиной предплечья; от первого — также заострённым соединительным отростком седла, положением малого предкоренного в зубном ряду (почти не вытеснен); от *подковоноса малого* — большей длиной предплечья, заострённым соединительным отростком.

Распространение. Субтропические области Юж. Европы, Сев. Африки, Кавказа, Передней, Малой и Средней Азии; в России найден только в окр. г. Сочи. Придерживается лесистых горных областей с большим количеством пещер.

Семейство Свободнохвостые (Molossidae Gervais, 1856)

Другие названия. *Бульдоговые.*

Систематика. Включает около 19 родов и 90 видов; в фауне России 1 род.

Признаки. Длина тела 40–145 мм, масса 6–190 г, размах крыльев около 19–60 см, длина предплечья 29–85 мм. Крыло длинное, заострённое. Хвост немного длиннее половины туловища, значительно выступает из узкой межбедренной перепонки. Задние конечности довольно короткие и массивные, ступни широкие, нередко покрыты длинными щетинками. Мордочка без кожно-хрящевых выростов, часто с поперечными складками на губах. Уши широкие и мясистые, с козелком и обычно с противокозелком, обычно соединены на лбу кожной перемычкой. Шерсть чаще всего густая, короткая; некоторые виды почти безволосые. Предчелюстные кости хорошо развиты, с 1 резцом в каждой; в каждой из половинок нижней челюсти по 3 резца.

Сравнение. Отличаются от других летучих мышей значительно выступающим из узкой межбедренной перепонки хвостом, мясистыми губами, сомкнутыми резцами в верхней челюсти.

Распространение. Тропики и субтропики Старого и Нового Света. Населяют открытые (в том числе засушливые) ландшафты, леса; в горах — до 3100 м над ур. моря; нередки в городах.

Биология. Убежища — пещеры, скальные трещины, обшивка крыш построек, дупла и т. п. Колонии от нескольких десятков до многих тысяч особей. В умеренных широтах совершают значительные сезонные миграции, при неблагоприятных условиях могут впадать в оцепенение. Полёт стремительный, охотятся обычно на большой высоте (иногда более километра). Питаются насекомыми, которых ловят в полёте. Размножаются во влажный (в тропиках) или в тёплый (в умеренном климате) сезон, самки приносят от 1 до 3 помётов в год по 1 детёнышу.

Род Складчатогубы (*Tadarida* Rafinesque, 1814)

Систематика. Единственный род семейства в фауне России. В роде до 8 видов; в фауне России — 1 вид (в Приморья возможны залёты **складчатогуба китайского**, ***T. insignis*** Blyth).

Признаки. Хвост выступает из межбедренной перепонки примерно на половину своей длины (около 3 см). Верхние губы собраны в мясистые складки; уши с развитыми козелком и противокозелком, соединены на лбу кожной складкой. Одни из наиболее приспособленных к быстрому полёту летучих мышей.

Распространение. В основном как указано для всего семейства.

Складчатогуб широкоухий (*Tadarida teniotis* Rafinesque, 1814)

Систематика. Единственный представитель семейства и рода в фауне России.

Распространение. Субтропики Евразии от Средиземноморья через Кавказ, Малую и Среднюю Азию до Вост. и Юго-Вост. Китая; в России — на Сев. Кавказе. Встречается в пустынных предгорьях и горах (до 3100 м над ур. моря).

Семейство Гладконосые (Vespertilionidae Gray, 1821)

Систематика. Делится на 4–6 подсемейств, объединяет около 45 родов и 320 видов; в фауне России — представители 10 родов и около 40 видов, относящихся к 3 подсемействам.

Признаки. Длина тела 32–104 мм, длина предплечья 21–80 мм, масса 2,5–76 г. Мордочка без кожно-хрящевых выростов, ноздри иногда вытянуты в трубочки. Лицевая «маска» иногда оголённая. Ухо различной формы и размеров, всегда с выраженным козелком. Хвост больше половины длины туловища, полностью включён в межбедренную перепонку (иногда выступает из неё на 1–2 позвонка). На заднем крае межбедренной перепонки у некоторых есть эпиблема. Шерсть обычно густая. Окраска обычно буроватая, иногда с серебристым «налётом»; брюхо нередко светлее спины. В черепе межчелюстные кости разделены значительным промежутком. Верхние резцы крупные, по 1–2 в каждой половинке челюсти. Малые предкоренные варьируют в числе (от 0 до 2) и размерах.

Сравнение. Отличаются от *подковоносых* — отсутствием кожистых образований на морде, хвостом, загибающимся на брюшную сторону тела; от *свободнохвостых* — хвостом, целиком заключённым в межбедренную перепонку, от обоих семейств — широкого разделенными нёбной вырезкой верхними резцами.

Распространение. Всесветное, за исключением приполярных областей и уда-

лённых океанических островов. Населяют самые разнообразные ландшафты — от пустынь до тропических и северных лесов, нередки в населённых пунктах (включая города).

Биология. Могут совершать значительные сезонные миграции, на севере ареала в неблагоприятные сезоны и дни впадают в оцепенение. Убежища разнообразны. Селятся поодиночке или колониями различной численности, иногда до нескольких десятков и сотен тысяч особей. Питаются преимущественно насекомыми, которых ловят на лету или собирают с субстрата. Размножаются от 1 до 3 раз в год, в помёте 1–2 (у некоторых до 4–5) детёнышей.

а

б

Рис. 17. Голова (вид сбоку): а) ночницы; б) трубконоса.

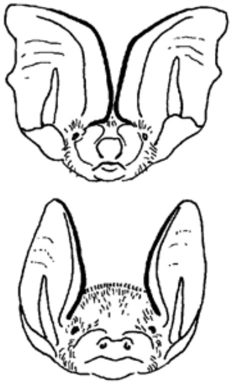


Рис. 18. Голова (вид спереди): а) широкоушки; б) ночницы.

Ключ для определения родов семейства гладконосых

1. Уши очень длинные и широкие, их длина не менее половины длины предплечья — **2**

— Уши невелики, их длина менее половины длины предплечья — **3**

2. Ухо более 30 мм. В верхней челюсти 1 малый предкоренной — **Ушаны** (с. 44)

— Ухо менее 30 мм. В верхней челюсти 2 малых предкоренных — **Ночницы**: только **ночница длинноухая** (с. 40)

3. Верхняя сторона межбедренной перепонки вся покрыта густыми волосами. Ноздри открываются на концах направленных в стороны коротких трубочек (Рис. 17б) — **Трубконосы** (с. 50)

— Верхняя сторона межбедренной перепонки голая или покрыта волосами только у основания. Ноздри типичного строения (Рис. 17а) — **4**

4. Ушные раковины широкие, основаниями соединены над лбом (Рис. 18а). На мордочке между носом и глазом оголённый участок — **Широкоушки** (с. 43)

— Ушные раковины широко разобщены основаниями (Рис. 18б). Вся мордочка покрыта волосами — **5**

5. Концевая часть крыла в сложенном состоянии подвернута внутрь. На 3-ем пальце крыла две фаланги, причем 2-я фаланга в 3 раза длиннее 1-й — **Длиннокрылы** (с. 51)

— Концевая часть крыла не бывает подвернута внутрь. На 3-м пальце крыла три фаланги, причем 2-я фаланга менее чем в 2 раза длиннее 1-й — **6**

6. В верхней челюсти 2 малых предкоренных зуба. Козелок с заострённой вершиной — **Ночницы** (с. 39)

— В верхней челюсти не более 1 малого предкоренного зуба. Козелок с притуплённой или закруглённой вершиной — **7**

7. Крыловая перепонка в подмышечной области густо покрыта волосами. Козелок булавовидной формы: закруглённый, резко расширен в верхней трети — **Вечерницы** (с. 44)

— Крыловая перепонка в подмышечной области голая. Козелок иной формы: прямой или отогнутый кпереди, без резких расширений — **8**

8. В верхней челюсти 1 малый предкоренной зуб, обычно хорошо заметный при взгляде сбоку — **Нетопыри** (с. 45)

— В верхней челюстей малого предкоренного зуба нет; а если и бывает, то очень мал и сбоку не заметен — **9**

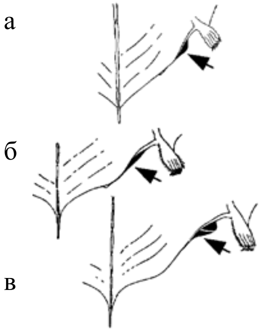


Рис. 19. Задний край межбедренной перепонки: а) кожана позднего; б) нетопыря кожановидного; в) кожана двухцветного.

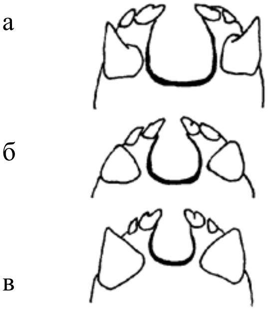


Рис. 20. Нёбная вырезка (вид снизу): а) кожана двухцветного; б) нетопыря кожановидного; в) кожанка северного.

9. Эпиблема хорошо развита, с поперечной перегородкой (Рис. 19в). Окраска спины с «изморозью»: на тёмном основном фоне контрастно выделяются короткие белые вершинки волос. Передненёбная вырезка далеко заходит назад за задние края клыков (Рис. 20а) — **Кожаны двухцветные** (с. 49)

— Эпиблема слабо развита (Рис. 19а–б). Окраска спины более или менее одноцветная, иногда с шелковистым светлым «налётом» (за счёт светлых концов волос). Передненёбная вырезка не заходит назад за задние края клыков — **10**

10. В верхней челюсти обычно есть малый предкоренной. Передненёбная вырезка доходит до задних краёв клыков (Рис. 20б) — **Нетопыри кожановидные** (с. 47)

— В верхней челюсти малого предкоренного нет. Передненёбная вырезка не доходит до задних краёв клыков (Рис. 20в) — **Кожаны** (с. 48)

Подсемейство Кожановые (Vespertilioninae s. str.)

Систематика. Составляют бóльшую часть семейства гладконосых.

Триба Myotini Tate, 1941

Род Ночницы (*Myotis* Kaup, 1829)

Систематика. Включает около 100 видов, в России не менее 10 видов. Подродовая система разработана слабо: признаётся от 3 до 9 подродов (в фауне России — 4 подрода).

Признаки. Длина тела 35–100 мм, длина предплечья 28–70 мм, масса 2,5–45 г. Мордочка обычно длинная; лицевая «маска» голая или покрыта тёмными волосами. Уши довольно узкие, чаще всего средней длины, реже длинные; козелок ланцетовидный, расширен у основания, заострён на вершине. Крыловая перепонка к задней конечности крепится на разном уровне (признак имеет значение для определения видов). Эпиблема обычно слабо развита или отсутствует. Шерсть чаще всего длинная и густая. Окраска спины от почти чёрной до песчаной или ярко-рыжей, брюхо обычно светлее; волосы часто двух- или трёхцветные. Череп с длинным рострумом, профиль в лобной части прямой или вогнутый. Малых предкоренных по 2 в каждой челюсти.

Сравнение. Отличаются от других гладконосых фауны России наличием двух малых предкоренных в каждой челюсти.

Распространение. Всесветное, кроме приполярных областей и океанических островов. Населяют разнообразные ландшафты: от пустынь до тропических дождевых лесов и тайги, в горах поднимаются до высоты 3000 м над ур. моря.

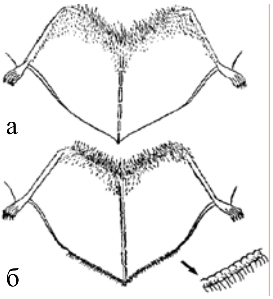


Рис. 21. Задний край межбедренной перепонки ночниц: а) трёхцветной; б) Наттерера.

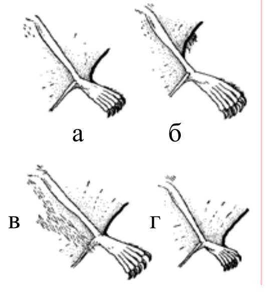


Рис. 22. Место крепления крыловой перепонки к ноге у ночниц: а) водяной; б) длиннопалой; в) прудовой; г) длиннохвостой.

Ключ для определения видов рода ночниц

1. Длина уха более половины длины предплечья — **Ночница длинноухая** (с. 40)

— Длина уха менее половины длины предплечья — **2**

2. Длина предплечья более 55 мм. Длина верхнего зубного ряда более 8 мм — **Ночница остроухая** (с. 41)

— Длина предплечья менее 55 мм. Длина верхнего зубного ряда менее 8 мм — **3**

3. Задний край межбедренной перепонки с жёсткими ресничками (Рис. 21б) — **Ночница Наттерера** (с. 41)**, Ночница амурская** (с. 41)

— Задний край межбедренной перепонки без ресничек (Рис. 21а) — **4**

4. Задне-внутренний край крыловой перепонки крепится к средней части плюсны (Рис. 22а) — **Ночница водяная** (с. 42), **Ночница сахалинская** (с. 43)

— Задне-внутренний край крыловой перепонки крепится выше голеностопного сустава (Рис. 22б) — **Ночница длиннопалая** (с. 43)

— Задне-внутренний край крыловой перепонки крепится к голеностопному суставу (Рис. 22в) — **Ночница прудовая** (с. 43)

— Задне-внутренний край крыловой перепонки крепится к основанию внешнего пальца ступни (Рис. 22г) — **5**

5. Длина хвоста обычно больше длины тела. Длина голени составляет примерно половину длины предплечья. 2-й верхний малый предкоренной смещен внутрь и почти не заметен при взгляде на череп сбоку — **Ночница длиннохвостая** (с. 42)

— Длина хвоста обычно меньше длины тела. Длина голени всегда менее половины длины предплечья. Оба верхних малых предкоренных хорошо видны при взгляде на череп сбоку — **6**

6. Предплечье длиннее 38 мм. Окраска меха спины светло-рыжая — **Ночница трёхцветная** (с. 41)

— Предплечья обычно не длиннее 38 мм. Окраска не рыжая — **7**

7. Предплечье обычно короче 33 мм. На шпоре есть небольшая эпиблема — **Ночница Иконникова** (с. 42)

— Предплечье обычно длиннее 33 мм. На шпоре эпиблемы нет — **8**

8. На передне-внутреннем крае большого верхнего предкоренного дополнительного зубца нет (Рис. 23а) — **Ночница усатая** (с. 42)

— На передне-внутреннем крае большого верхнего предкоренного развит дополнительный зубец (Рис. 23б) — **Ночница Брандта** (с. 42)

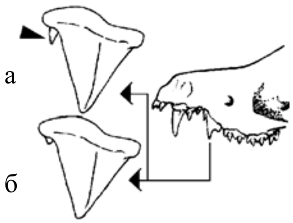


Рис. 23. Большой верхний предкоренной (вид слева) у ночниц: а) Брандта; б) усатой.

Подрод *Paramyotis* Bianchi, 1916

Ночница длинноухая (*Myotis bechsteini* Kuhl, 1817)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Ночница Бехштейна.*

СРАВНЕНИЕ. Отличается от других видов *ночниц* — очень крупными ушами (больше половины длины предплечья); от *ушанов* — наличием двух малых предкоренных в верхней челюсти.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Леса Зап., Центр. и Юж. Европы до Карпат, Сев. Кавказа.

Подрод *Myotis* s. str.

Ночница остроухая (*Myotis blythi* Tomes, 1857)

Признаки. Длина тела 58–77 мм, длина предплечья 53–63 мм, масса 15–30 г. Уши средней длины, лицевая «маска» почти голая, с розоватой кожей; ступня примерно равна половине голени. Крыло большое, широкое; крыловая перепонка крепится к основанию внешнего пальца ступни (см. Рис. 22г). Мех длинный, неровный. Спина светло-бурая, брюхо серовато-белёсое.

Сравнение. Отличается от других видов ночниц — большей длиной предплечья (более 53 мм); от *кожана позднего*, с которым нередко образует смешанные колонии, — наличием двух малых предкоренных.

Распространение. Широколиственные леса, степи и пустыни Сев. Африки, Европы, Передней и Средней Азии, Юж. Казахстана; в России встречается в Предкавказье, на Сев. Кавказе.

Подрод *Isotus* Kolenati, 1856

Ночница Наттерера (*Myotis nattereri* Kuhl, 1817)

Другие названия. *Ночница реснитчатая.*

Систематика. Ранее сюда включали *ночницу амурскую*, а также **ночницу закавказскую** (***Myotis schaubi*** Kormos). Последняя отличается от ночницы Наттерера несколько большими размерами (длина предплечья 41–48 мм); может быть найдена на юге Дагестана.

Сравнение. Отличается от всех видов *ночниц* наличием удлинённых волосков и щетинок по заднему краю межбедренной перепонки (см. Рис. 21б).

Распространение. Европа (кроме северных районов), Сев. Африка, Юго-Зап. Азия (до Туркмении); в России — центральные и центрально-чернозёмные области Европейской части, Сев. Кавказ. Населяет смешанные и лиственные леса, лесостепи, оазисы в предгорных пустынях.

Ночница амурская (*Myotis bombinus* Thomas, 1906)

Систематика. Вид-«двойник» *ночницы Наттерера*, ранее рассматривалась как её подвид *M. nattereri amurensis*.

Сравнение. Отличия от других видов ночниц те же, что у *ночницы Наттерера*.

Распространение. Широколиственные и смешанные леса Юго-Вост. Сибири, Дальнего Востока, Сев.-Вост. Китая, Кореи и Японии.

Ночница трёхцветная (*Myotis emarginatus* E. Geoffroy, 1806)

Сравнение. Отличается от *ночницы Наттерера* формой уха (с заметной вырезкой на заднем крае) и отсутствием ресничек на заднем крае межбедренной перепонки; от других сходных по размеру ночниц — формой черепа (сильный лобно-носовой прогиб) и трёхцветной окраской волос на спине.

Распространение. Юж. и Средняя Европа, Кавказ, Зап. и Средняя Азия; в России — только Сев. Кавказ. Населяет открытые (в основном засушливые) ландшафты, оазисы, долины рек, предгорья.

Подрод *Selysius* Bonaparte, 1841

Ночница длиннохвостая (*Myotis frater* G. Allen, 1823)

СРАВНЕНИЕ. Отличается от других ночниц удлинённой голенью (длиннее половины предплечья), хорошо выраженной эпиблемой.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. От Таджикистана через Юж. Сибирь и Сев.-Вост. Китай до Японии и Юго-Вост. Китая; на территории России — юг Сибири и Дальнего Востока от Алтая до Приморья.

Ночница усатая (*Myotis mystacinus* Kuhl, 1817)

СИСТЕМАТИКА. Иногда в отдельный вид выделяют **ночницу степную (*Myotis aurascens*** Kuzyakin), отличающуюся окраской шерсти (вершины волос на спине от палевых до рыжих) и некоторыми деталями строения зубов.

СРАВНЕНИЕ. Отличается от *ночницы Брандта* — более короткой ступнёй, а также деталями строения зубов (см. Рис. 23а); от большинства других сходных видов ночниц — покрытой тёмными волосами лицевой «маской».

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, Сев. Африка, Юго-Зап. и Средняя Азия, на восток до Монголии; в России — юг и восток Европейской части, Кавказ, Юж. Урал и Сев. Прикаспий, горные области юга Зап. и Вост. Сибири, Забайкалье. Населяет самые разные ландшафты от лесной зоны до пустынь.

Ночница Брандта (*Myotis brandti* Eversmann, 1845)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Ночница лесная.*

СРАВНЕНИЕ. Отличается от *ночниц усатой* и *Иконникова* — более длинной ступнёй, деталями строения зубов (см. Рис. 23б); от второго вида — также более длинным предплечьем; от прочих сходных по размерам ночниц — покрытой тёмными волосами лицевой «маской».

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, юг Сибири до Охотского побережья, Приморье, Япония и Корея, о. Сахалин. Населяет главным образом смешанные и широколиственные леса, по речным поймам проникает в тайгу и степь.

Ночница Иконникова (*Myotis ikonnikovi* Ognev, 1912)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Ночница малая.*

СРАВНЕНИЕ. Чаще всего может быть спутана с *ночницей Брандта*, с которой встречается совместно Отличается от других видов ночниц самым коротким предплечьем (менее 33 мм).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юг Вост. Сибири и Дальнего Востока, Монголия, Сев.-Вост. Китай, Корея, Япония. Приурочена к горным лесам.

Подрод *Leuconoe* Boie, 1830

Ночница водяная (*Myotis daubentoni* Kuhl, 1817)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Ночница Добантона.*

СРАВНЕНИЕ. Отличается от других видов *ночниц* креплением крыловой перепонки к средней части плюсны.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Лесная и лесостепная зоны Европы (почти до Приполярья), юга Сибири, Китая и Монголии, Дальнего Востока, в Корее и Японии. Приурочена к речным поймам.

Ночница сахалинская (*Myotis abei* Yoshikura, 1944)

Систематика, признаки. Систематический статус и особенности морфологии не ясны. По-видимому, сходна с *ночницей водяной*.

Распространение. Единственный экземпляр был пойман на Сахалине.

Ночница длиннопалая (*Myotis macrodactylus* Temminck, 1840)

Сравнение. Отличается от других видов ночниц Дальнего Востока обволошением верхней стороны межбедренной перепонки, характером крепления крыловой перепонки к ноге (выше голеностопного сустава, см. Рис. 22б).

Распространение. Встречается по берегам водоёмов в субтропиках и умеренной зоне Тихоокеанского побережья Азии; в России — только на юге Приморья.

Ночница прудовая (*Myotis dasycneme* Boie, 1825)

Сравнение. Отличается от других совместно встречающихся видов ночниц наличием волос на нижней поверхности межбедренной перепонки, местом крепления крыловой перепонки к ноге (к голеностопному суставу, см. Рис. 22в), размером ступни (заметно длиннее половины голени).

Распространение. Лесная и лесостепная зоны Сев. и Вост. Европы, Зап. Сибири и Казахстана. Встречается по поймам равнинных рек.

Триба Plecotini Gray, 1866

Род Широкоушки (*Barbastella* Gray, 1821)

Систематика. Включает 2 вида.

Признаки. Длина тела 45–63 мм, длина предплечья 35–45 мм, масса 6–18 г. Мордочка средней длины. Ноздри открываются на её верхней стороне. Уши недлинные, но широкие, соприкасаются на лбу основаниями; *козелок* длинный, ланцетовидный. Шерсть густая, длинная. Спина от серовато-палевой до тёмно-бурой, брюхо светлее. Малых предкоренных по 1 в каждой челюсти; в верхней челюсти этот зуб очень мал, вытеснен внутрь из зубного ряда, снаружи не заметен.

Сравнение. Отличаются широкими ушами, соприкасающимися на лбу.

Распространение. Тропики и субтропики Евразии от Атлантического побережья и Сев.-Зап. Африки до Индокитая и Японии; в России — на Сев. Кавказе. Приурочены к открытым и лесным ландшафтам, в горах — на высоте до 2500 м над ур. моря.

Ключ для определения видов рода широкоушек

1. Длина хвоста менее 44 мм. Брюшко незначительно светлее спины. Задний край уха обычно с полукруглым выступом. Кондилобазальная длина черепа менее 14 мм — **Широкоушка европейская** (с. 43)

— Длина хвоста более 44 мм. Брюшко почти белое, контрастирует с окраской спины. Задний край уха ровный. Кондилобазальная длина черепа более 14 мм — **Широкоушка азиатская** (с. 435)

Широкоушка европейская (*Barbastella barbastellus* Schreber, 1774)

Распространение. От Зап. Европы и Марокко до Литвы, Юго-Зап. Белоруссии, Зап. Украины и Закавказья; в России — на Сев. Кавказе. Встречается в равнинных широколиственных лесах, реже в засушливых предгорьях (до 1900 м).

Широкоушка азиатская (*Barbastella leucomelas* Cretzschmar, 1826)

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Предгорные и горные области от Кавказа, Ирана и юга Средней Азии до Гималаев, Японии и Юж. Китая; в России — в лесных предгорьях на востоке Кавказского хребта.

Род Ушаны (*Plecotus* Gray, 1821)

СИСТЕМАТИКА. Включает 4–5 видов; в России — 2.

ПРИЗНАКИ. Длина тела 45–70 мм, длина предплечья 35–52 мм, масса 5–20 г. Мордочка средней длины. Ноздри открываются на её верхней стороне, позади них расположены небольшие вздутия; над глазом маленький бугорок, покрытый вибриссами. Уши по длине почти равны предплечью, соприкасаются на лбу. В покое они загибаются на спину, в состоянии оцепенения спрятаны под крыльями; при этом длинный ланцетовидный козелок остается торчащим. Шерсть густая, длинная. Окраска от палево-бурой до серой, брюхо светлее спины. Малых предкоренных по 1 в верхней и по 2 в нижней челюстях.

СРАВНЕНИЕ. Отличаются от большинства других родов *гладконосых* очень крупными ушами (не менее 30 мм), соприкасающимися на лбу с вытянутым козелком, ноздрями, открывающимися на верхней стороне морды; от *ночницы длинноухой* — ушами, меньшим числом верхних малых предкоренных.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. От приполярных областей Европы и Сибири до Центр., Юж. и Юго-Зап. Азии, Сев. Африки. Населяют самые разнообразные ландшафты от пустынь до лиственных лесов и тайги, в горах до 3550 м над ур. моря.

ПРИМЕЧАНИЕ. Отечественные виды ушанов очень сходны между собой, их определение без специальных навыков затруднено.

Ушан бурый (*Plecotus auritus* Linnaeus, 1758)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Ушан обыкновенный.*

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Зона умеренного климата Евразии от Англии, Франции и Швеции до Дальнего Востока, Кореи и Японии; в России — Европейская часть, Сибирь. Тесно связан со смешанными и широколиственными, реже — таёжными лесами, в лесостепной зоне придерживается колков и лесополос.

Ушан серый (*Plecotus austriacus* Fischer, 1829)

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Зап. и Юж. Европа, Сев. Африка, Средняя Азия, Монголия; в России — на Сев. Кавказе. Населяет преимущественно открытые пространства — степи, пустыни, сельскохозяйственные угодья.

ТРИБА VESPERTILIONINI S. STR.

Род Вечерницы (*Nyctalus* Bowdich, 1825)

СИСТЕМАТИКА. В роде 6–7 видов; в фауне России достоверно найдено 3 вида, возможны залёты еще одного.

ПРИЗНАКИ. Длина тела 50–110 мм, длина предплечья 40–70 мм, масса 12–76 г. Мордочка сильно укорочена; уши также короткие, округлые, довольно мясистые; *козелок* короткий, булавовидный. Крыло длинное и узкое. Эпиблема хорошо развита, с поперечной хрящевой перегородкой. Шерсть обычно короткая и густая. Окраска от шоколадно-коричневой до песчано-жёлтой и палево-рыжей; брюхо лишь незначительно светлее спины. Череп с выпрямленным верхним

профилем и относительно массивным рострумом. Малых предкоренных по 1 в каждой челюсти.

Сравнение. Отличаются от других родов гладконосых — коротким меховым покровом на спине, обволошением крыловой перепонки в подмышечной области; от *кожанов*, *кожанков* и *ночниц* — также наличием 1 малого предкоренного; от *ночниц* — ещё и округлой ушной раковиной.

Распространение. Умеренный пояс и субтропики Евразии (до Индокитая), Сев. Африка; в России — центральные и южные области Европейской части, Юж. Урал, юг Зап. Сибири, возможно юг Приморья. Обитают в открытых ландшафтах (в том числе пустынях) и лесах разного типа (от дождевых тропических до смешанных бореальных), в горах до 2500 м над ур. моря.

Ключ для определения видов рода вечерниц

1. Длина предплечья менее 48 мм. Кондилобазальная длина черепа менее 16,5 мм — **Вечерница малая** (с. 45)
— Длина предплечья 48–58 мм. Кондилобазальная длина черепа 17,4–19,5 мм — **Вечерница рыжая** (с. 45)
— **П**редплечье более 59 мм. Кондилобазальная длина черепа более 22 мм — **2**
2. [Ареал — Европа] — **Вечерница гигантская** (с. 45)
— [Ареал — юг Дальнего Востока] — **Вечерница восточная** (с. 45)

Вечерница малая (*Nyctalus leisleri* Kuhl, 1817)

Сравнение. Отличается от других вечерниц наименьшими размерами.

Распространение. От Англии и Марокко на западе до Сев.-Зап. Гималаев на востоке; в России населяет центральные и центрально-чернозёмные области, Среднее Поволжье, Сев. Кавказ. Придерживается лиственных лесов и парков.

Вечерница рыжая (*Nyctalus noctula* Schreber, 1774)

Сравнение. Отличается от *вечерницы малой* — бóльшими, от *вечерницы гигантской* — меньшими общими размерами.

Распространение. Европа, Сев. Африка, в Азии на север до Казахстана, Алтая, на восток до Гималаев; в России населяет умеренные и южные регионы Европейской части, Заволжье, юг Зап. Сибири, Зап. Алтай. Встречается в различных ландшафтах от пустынь до лиственных и смешанных лесов.

Вечерница гигантская (*Nyctalus lasiopterus* Schreber, 1780)

Другие названия. *Nyctalus siculus*.

Сравнение. Отличается от других видов вечерниц Европы крупными размерами.

Распространение. Лиственные леса Европы на восток до Заволжья и Кавказа.

?Вечерница восточная (*Nyctalus aviator* Thomas, 1911)

Распространение. Широколиственные леса Вост. и Сев.-Вост. Китая, Кореи и Японии; в России возможны залёты на юге Приморья и Хабаровского кр. (единственный вид рода в этом регионе).

Род Нетопыри (*Pipistrellus* Kaup, 1829)

Систематика. Близок к роду *вечерниц*, включает около 40 видов; в России 4 вида.

Признаки. Длина тела 35–62 мм, длина предплечья 26–50 мм, масса 3–20 г. Мор-

дочка укорочена. Уши также короткие; козелок продолговатый, с закруглённой вершиной. Эпиблема как правило хорошо развита. Шерсть обычно короткая и густая. Окраска верха тела от тёмно-коричневой до песчаной, иногда с рыжеватым оттенком; брюхо светлее. Череп со слабо вогнутой линией верхнего профиля. Малых предкоренных по 1 в каждой челюсти. В верхней челюсти наружный резец заметно ниже внутреннего, не достигает его добавочной вершины.

СРАВНЕНИЕ. Могут быть спутаны с небольшими *ночницами*, *кожанами* и *кожанками*, отличаются от них наличием одного малого предкоренного в верхней и нижней челюстях, более развитой *эпиблемой* с поперечной хрящевой перегородкой. Кроме того, отличаются: от *ночниц* — более короткой ушной раковиной, более широком закруглённым козелком; от *нетопырей кожановидных* — хорошо заметным сбоку *малым предкоренным*; от *вечерниц* — голой подмышечной областью крыловой перепонки, мелкими размерами.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренные и тропические регионы Евразии, Африки, Австралии; в России — Европейская часть, Поволжье, Юж. Зауралье, Кавказ, юг Приморья. Встречаются от пустынь до умеренных смешанных и тропических дождевых лесов, в горах до 3000 м над уровнем моря; часто живут в поселениях человека.

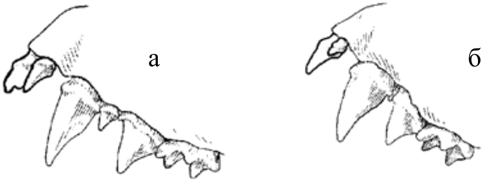


Рис. 24. Передняя часть черепа (вид сбоку) нетопырей: а) лесного; б) средиземного.

Ключ для определения видов рода нетопырей

1. [Ареал — юг Дальнего Востока] — **Нетопырь восточный** (с. 47)

— [Ареал — к западу от Енисея] — **2**

2. Свободный край крыловой перепонки между 5-м пальцем кисти и задней конечностью с широкой светлой каймой (или хотя бы с пятном). В верхней челюсти внутренний резец одновершинный, более чем в 2 раза превышает по высоте наружный (Рис. 24а) — **Нетопырь средиземный** (с. 47)

— Свободный край крыловой перепонки чаще всего без светлой каймы. В верхней челюсти внутренний резец двухвершинный, менее чем в 2 раза превышает по высоте наружный (Рис. 24б) — **3**

3. Длина предплечья не более 34 мм. Длина 1-го пальца крыла менее 6 мм. Длина верхнего ряда зубов не более 4,4 мм — **Нетопырь-карлик** (с. 46)

— Длина предплечья не менее 33 мм. Длина 1-го пальца крыла более 6 мм. Длина верхнего ряда зубов не менее 4,4 мм — **Нетопырь лесной** (с. 47)

Нетопырь-карлик (*Pipistrellus pipistrellus* Schreber, 1774)

СРАВНЕНИЕ. Отличается от *нетопыря лесного* — более мелкими размерами, более коротким мехом; от *нетопыря средиземного* — более высоким верхним наружным резцом.

Распространение. Европа (кроме севера), Сев.-Зап. Африка, Юго-Зап., Юж. и Средняя Азия, Казахстан; в России — центральные и южные области Европейской части, Сев. Кавказ. Предпочитает антропогенные ландшафты, часто живёт в поселениях человека (в том числе в крупных городах).

Нетопырь лесной (*Pipistrellus nathusii* Keyserling, Blasius, 1839)

Другие названия. *Нетопырь Натузиуса.*

Сравнение. Отличается от *нетопыря-карлика* — более крупными размерами, более длинным мехом; от *нетопыря средиземного* — более светлой окраской, относительно высоким наружным верхним резцом.

Распространение. От Европы до Ближ. Востока; в России — лесные и лесостепные области центра и юга Европейской части, Сев. Кавказа, низовьев Волги и Заволжья. Предпочитает лесные опушки, разреженные леса, нередок в поселениях человека.

Нетопырь восточный (*Pipistrellus abramus* Temminck, 1840)

Распространение. Тропики и субтропики Юго-Вост. Азии от Сев. Вьетнама до Кореи, Японии; в России — в Приморье (единственный вид нетопырей в этом регионе). Населяет сильно нарушенные человеком ландшафты, населённые пункты (известен по единичным находкам).

Нетопырь средиземный (*Pipistrellus kuhli* Kuhl, 1817)

Другие названия. *Нетопырь средиземноморский, Нетопырь Куля.*

Сравнение. Отличается от других мелких *летучих мышей* особенностями окраски крыловой перепонки (задний край с широкой светлой каймой); от других видов *нетопырей* — также одновершинным верхним внутренним резцом.

Распространение. Пустынные и степные регионы Африки, юга Европы и Азии на восток до Кашмира; в России — на Сев. Кавказе, в Предкавказье и Волго-Донском междуречье. Обычен в агроландшафтах и населённых пунктах.

Род Нетопыри кожановидные (*Hypsugo* Kolenati, 1856)

Систематика. Ранее обычно включали в состав рода *нетопырей*; близок к роду *кожанов*. Включает около 20 видов; в России — 1 вид.

Сравнение. Отличаются от *ночниц* более округлой формой уха и меньшим числом предкоренных, от *нетопырей* — зачаточным или отсутствующим верхним малым предкоренным, менее развитой *эпиблемой*, от *кожанков* — наличием (в большинстве случаев) верхнего малого предкоренного.

Распространение. Субтропики и тропики Евразии (включая Большие Зондские о-ва), Африки, Сев. Америки. Населяют разнообразные ландшафты от пустынь до лиственных лесов, в горах до 2600 м над ур. моря.

Нетопырь кожановидный (*Hypsugo savii* Bonaparte, 1837)

Систематика. Иногда дальневосточную форму *alaschanicus* Bobrinskoy выделяют в особый вид.

Сравнение. Отличается от небольших *кожанков* — относительно глубокой передненёбной вырезкой черепа; от *кожанка северного* — отсутствием «металлического отлива» в окраске.

Распространение. Засушливые регионы Присредиземноморья, Юго-Зап., Средней, Центр. и Вост. Азии; в России — на юге Приморья.

Род Кожаны (*Eptesicus* Rafinesque, 1820)

Систематика. Включает 17 видов; в России — достоверно 3 (возможно, 5) вида. Мелких представителей рода, выделяемых в особый подрод *Amblyotus*, называют **кожанками**.

Сравнение. Отличаются от *кожанов двухцветных* (с которыми могут быть спутаны) — отсутствием «морозной ряби» в окраске спины, более вытянутым козелком, слабо развитой эпиблемой без перегородки; от *нетопырей кожановидных* — относительно низким верхним наружным резцом (не достигает дополнительной вершины внутреннего); от *ночниц*, *вечерниц*, *нетопырей* — отсутствием верхних малых предкоренных.

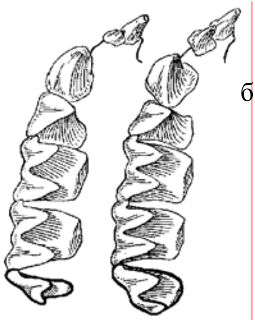


Рис. 25. Верхний зубной ряд: а) кожана позднего; б) кожанка северного.

Распространение. Почти по всей Евразии (от Заполярья до Индокитая), Африке, в Сев. и Юж. Америке. Населяют открытые пространства (в том числе засушливые), леса разного типа (от тропических до таёжных), в горах до 2300 м над ур. моря.

Ключ для определения видов рода кожанов

1. Длина предплечья более 42 мм. 3-й верхний коренной сжат продольно (Рис 25а). Верхний наружный резец по высоте менее половины внутреннего — **2**

— Длина предплечья менее 43 мм. 3-й верхний коренной не сжат продольно (Рис. 25б). Верхний наружный резец по высоте не менее половины внутреннего — **3**

2. Предплечье менее 47 мм — **Кожан пустынный** (с. 49)

— Предплечье обычно более 47 мм — **Кожан поздний** (с. 49)

3. Длина предплечья не более 37 мм — **Кожанок Бобринского** (с. 49)

— Длина предплечья более 37 мм — **4**

4. Волосы на спине двухцветные: шоколадно- или тёмно-бурые, с золотистыми концами. Уши и лицевая «маска» чёрные — **Кожанок северный** (с. 48)

— Волосы на спине почти одноцветные: от палево-буроватых до песчано-жёлтых. Уши и лицевая «маска» бурые — **Кожанок гобийский** (с. 49)

Подрод *Amblyotus* Kolenati, 1858

Кожанок северный (*Eptesicus nilssoni* Keyserling, Blasius, 1839)

Сравнение. Отличается от других видов рода и *нетопыря кожановидного* — «металлическим отливом» в окраске спины; от *кожанка гобийского* — также тёмной лицевой маской; от *кожана позднего* — также размерами верхнего наружного резца (по высоте не менее половины внутреннего) и 3-го верхнего коренного (не сжат продольно); от *кожана двухцветного* — слабо развитой эпиблемой.

Распространение. Лесные области Сев. Евразии: на юг — до Кавказа, Гималаев, Тибета, Монголии и Приморья, на север — почти до границы лесов.

Кожанок гобийский (*Eptesicus gobiensis* Bobrinskoy, 1926)

Систематика. До недавнего времени считался подвидом *кожанка северного*.

Сравнение. Отличия те же, что и у *кожанка северного*; кроме того, отличается от *кожанка северного* — более светлой окраской меха (в том числе лицевой «маски»); от *кожана позднего* — более коротким предплечьем (до 43 мм).

Распространение. Пустынные и степные районы Монголии и прилегающие территориях Сев. Китая и России.

?Кожанок Бобринского (*Eptesicus bobrinskoi* Kuzyakin, 1935)

Сравнение. Отличается от всех видов рода коротким предплечьем; от *кожана позднего* — также размерами верхнего наружного резца (по высоте не менее половины внутреннего) и 3-го верхнего коренного (не сжат продольно); от *ночниц* и *нетопырей* — отсутствием верхних малых предкоренных.

Распространение. Пустыни Центр. и Сев.-Зап. Казахстана; на территории России весьма вероятно нахождение в Юж. Зауралье.

Подрод *Eptesicus* s. str.

Кожан поздний (*Eptesicus serotinus* Schreber, 1774)

Сравнение. Отличается от других видов кожанов и от *кожана пустынного* и *кожанков* — более крупными размерами (длина предплечья более 47 мм); от *ночницы остроухой* отсутствием малых предкоренных в верхней челюсти.

Распространение. Центр. и Юж. Европа, Казахстан, Средняя и Юж. Азия, на восток до Гималаев, Юго-Вост. Китая; в России населяет центральные и южные области Европейской части, Сев. Кавказ, Нижнее Поволжье. Встречается в разных местообитаниях, часто рядом с человеком.

?Кожан пустынный (*Eptesicus bottae* Peters, 1869)

Сравнение. Отличается от среднеазиатской формы *кожана позднего*, на которую очень похож, меньшими размерами (длина предплечья менее 47 мм), от *кожанков* — более крупными размерами.

Распространение. Пустынные районы Закавказья, Передней и Средней Азии, на восток до Юго-Зап. Монголии; в России может быть найден на юге Дагестана.

Род кожаны двухцветные (*Vespertilio* Linnaeus, 1758)

Систематика. Включает 3 вида, в фауне России 2 вида.

Признаки. Длина тела 55–75 мм, длина предплечья 40–54 мм, масса 10–25 г. Морда и уши короткие. Козелок также короткий, булавовидный. Лицевая «*маска*» чёрная, без волос. Крыло длинное и узкое. Эпиблема хорошо развита, с перегородкой. Шерсть густая, волосы явственно двухцветные: на спине бурые с почти белыми вершинками, создающими характерную «морозную рябь», на брюхе белёсые с буроватыми основаниями. За ушами и на горле участки ярко-рыжей шерсти. Череп с выровненным верхним профилем. В верхней челюсти *малых предкоренных* нет. Из верхних резцов наружный составляет по высоте менее половины внутреннего.

Сравнение. Отличаются от *кожанов* — хорошо развитой эпиблемой с перегородкой, коротким козелком; от *ночниц* и *нетопырей* — также отсутствием верхних малых предкоренных; от *вечерниц* — последним признаком и безволосой крыловой перепонкой; от других родов *гладконосых* — характерной окраской спины.

Распространение. Умеренный и субтропический пояса Евразии от Зап. Европы до Китая и Японии. Встречаются в самых разнообразных ландшафтах (включая антропогенные), в горах до 3000 м.

Ключ для определения видов рода кожанов двухцветных

1. Длина тела 54–64 мм, длина предплечья 40–48 мм — **Кожан двухцветный** (с. 51)

— Длина тела 67–73 мм, длина предплечья 47–54 мм — **Кожан восточный** (с. 52)

Кожан двухцветный (*Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758)

Распространение. Как указано для рода.

Кожан восточный (*Vespertilio sinensis* Peters, 1880)

Другие названия. Ранее для обозначения этого вида использовали название *V. superans* Thomas.

Распространение. От Забайкалья и Монголии до Вост. Китая, Приамурья, Приморья, Кореи и Японии. Придерживается преимущественно открытых и антропогенных ландшафтов.

Подсемейство Трубконосые (Murininae Miller, 1907)

Систематика. Включает 2 рода; в фауне России 1 род.

Род Трубконосы (*Murina* Gray, 1842)

Систематика. Включает до 14 видов, в России 2 вида.

Признаки. Длина тела 33–60 мм, длина предплечья 28–45 мм, масса 3–13 г. Мордочка средней длины; уши небольшие, воронковидные, закруглённые. *Козелок* длинный и узкий, ланцетовидный. Ноздри вытянуты в небольшие трубочки (см. Рис. 17б). Шерсть очень густая, длинная, не смачивается водой. Верхняя сторона межбедренной перепонки покрыта густыми длинными волосками. Окраска от серо-палевой и буроватой до красно-рыжей, брюхо часто светлее спины. Зубы выглядят массивными для зверьков таких размеров. В каждой из челюстей по 1 малому предкоренному.

Сравнение. Отличаются от других летучих мышей характерной формой ноздрей, густо обволошённой межбедренной перепонкой.

Распространение. Тропики и субтропики Вост. и Юго-Вост. Азии, Малайского арх., Новой Гвинеи и Сев.-Вост. Австралии; в России — спорадично на юге Сибири и Дальнего Востока. Населяют леса разного типа, от тропических до таёжных.

Ключ для определения видов рода трубконосов

1. Длина предплечья более 33 мм, длина верхнего зубного ряда более 5,8 мм — **Трубконос сибирский** (с. 51)

— Длина предплечья менее 33 мм, длина верхнего зубного ряда менее 5,1 мм — **Трубконос уссурийский** (с. 51)

Трубконос сибирский (*Murina leucogaster* Milne-Edwards, 1872)

Распространение. Широколиственные и хвойно-широколиственные леса от Алтая и Юго.-Вост. Сибири до Гималаев, Юго-Вост. Китая; в горах до 4000 м над ур. моря.

Трубконос уссурийский (*Murina ussuriensis* Ognev, 1913)

Распространение. Юг Приморья, Сев.-Вост. Китай, Корее, Сахалине, Курильские о-ва. Живёт в смешанных хвойно-широколиственных лесах.

Подсемейство Длиннокрылые (Miniopterinae Dobson, 1875)

Систематика. Иногда считается самостоятельным семейством. Включает 1 род.

Род Длиннокрылы (*Miniopterus* Bonaparte, 1837)

Систематика. Включает 10–11 видов; в фауне России — 1 вид.

Признаки. Длина тела 40–78 мм, длина предплечья 37–55 мм, масса 6–20 г. Морда укорочена. Уши очень маленькие, с булавовидным козелком. Крыло удлинено главным образом за счёт последней фаланги 3-го пальца (в покое подогнута на внутреннюю сторону крыла). Эпиблема неразвита. Шерсть короткая, густая. Окраска от рыжевато- до серо-бурой. Череп с укороченным рострумом, очень крутым лобно-носовым изгибом. В каждой из челюстей обычно по 1 малому предкоренному.

Сравнение. Отличаются от других летучих мышей подогнутой вершиной крыла в сложенном состоянии, крутым лобно-носовым прогибом черепа.

Распространение. Тропики и субтропики Старого Света от Юж. Африки через всю Юж. Евразию до Австралии. Населяют предгорные и горные (до 2200 м над ур. моря) области от пустынь до тропических лесов.

Длиннокрыл обыкновенный (*Miniopterus schreibersi* Kuhl, 1817)

Систематика. Единственный вид семейства в фауне России .

Распространение. Почти совпадает с ареалом рода; на территории России — Сев. Кавказ и юг Приморья.

Отряд Хищные (Carnivora)

Систематика. Кроме наземных хищных, сюда в последнее время нередко включают также *ластоногих*. Ранее последних выделяли в самостоятельный отряд **Pinnipedia**. Собственно наземные хищные делятся на 2 подотряда, 9–10 семейств, включают около 90 родов и 240–250 видов; на территории России 21–22 рода и не менее 47 видов, относящихся к 5 семействам (из них представитель 1 семейства интродуцирован; 2 вида — домашние животные).

Признаки. Длина тела от 26 см до 3 м, масса от 250 г до 1 т. У многих хищных самцы значительно крупнее самок. Основные морфологические особенности связаны с активной охотой на относительно крупную жертву, хотя у некоторых развиты приспособления к освоению растительных кормов. Конечности обычно высокие (у активных преследователей), часто короткие (у норников), хвост у большинства длинный, обычно не превышает длину тела. Голова чаще всего с вытянутой мордой, уши от небольших (у полуводных) до крупных (у живущих в пустыне *псовых*). У некоторых представителей отряда когти втяжные. У многих имеются кожные железы в паховой и околоанальной области, секрет которых издаёт специфический запах; иногда он очень резкий, отпугивающий. Волосяной покров у одних низкий и грубый, у других густой и пышный. Окраска разнообразна: однотонная, с пятнами, с поперечными полосами, контрастно двухцветная; в северных регионах для некоторых хищных характерна её сезонная смена. Череп с вытянутым или укороченным рострумом, у крупных видов с очень мощными *скуловыми дугами* и *гребнями* (*стреловидным* и *затылочным*). Клыки чаще всего наиболее крупные в зубном ряду. Резцы небольшие. Верхних коренных не более двух. Обычно есть увеличенные хищнические зубы: в верхней челюсти это 4-й предкоренной, в нижней — 1-й коренной. У наиболее специализированных хищных зубной ряд укорочен, при этом отсутствуют первые предкоренные и последние коренные.

Сравнение. Отличаются от *насекомоядных* отсутствием вытянутого хоботка на конце морды, наличием не более чем 2 верхних коренных, а также тем, что в нижней челюсти роль увеличенных хищнических зубов принадлежит 1-му коренному; от *копытных* и *грызунов* — отсутствием длинной диастемы.

Распространение. Всесветное (кроме Антарктиды; в Австралию и на о-ва Океании завезены человеком). Населяют самые разные ландшафты.

Биология. Ведут наземный, древесный или полуводный образ жизни. Многие виды экологически весьма пластичны и существуют в широком диапазоне условий. Убежищами служат логова или норы, у некоторых очень сложные. Активны чаще всего круглый год, но есть и зимоспящие. Очень подвижные и ловкие, хорошо бегают и прыгают, многие лазают по деревьям; полуводные плавают, используя преимущественно хвост или задние конечности, многие хорошо роют. Моногамы или (реже) полигамы; в виде исключения у некоторых видов у самца есть гарем. Детёныши чаще всего родятся недоразвитыми, беспомощными. Большинство — активные хищники: питаются теплокровными животными, которых добывают преследованием или из засады; некоторые представители отряда — «собиратели» или падальщики; немногие представители питаются преимущественно или исключительно насекомыми или растениями.

Ключ для определения семейств отряда хищных

1. На задних лапах по 4 пальца. Костное нёбо простирается назад за задний край зубного ряда менее чем на половину своей ширины между последними коренными (Рис. 26а) — **2**

— На задних лапах по 5 пальцев. Костное нёбо простирается назад за задний край зубного ряда более чем на половину своей ширины между последними коренными (Рис. 26а) — **4**

2. Когти не втяжные, притуплены. Ноздри окаймлены участком голой кожи. В верхней челюсти позади хищнического зуба 2 коренных — **Псовые** (с. 53)

— Когти втяжные, острые. На морде волосы доходят до самых ноздрей. В верхней челюсти позади хищнического зуба 1 коренной — **Кошачьи** (с. 70)

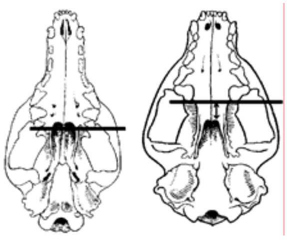


Рис. 26. Задний край костного нёба: а) лисицы; б) куницы.

4. Длина тела не более 1,5 м, кондилобазальная длина черепа менее 170 мм. Хвост длинный и отчётливо выступает из волосяного покрова, длиннее ступни — **5**

— Длина тела более 1,5 м, кондилобазальная длина черепа более 170 мм. Хвост очень короткий, почти скрыт в волосяном покрове, короче ступни — **Медвежьи** (с. 58)

5. Хвост окрашен чередующимися тёмными и светлыми поперечными кольцами. В верхней челюсти позади хищнического зуба 2 коренных — **Енотовые** (с. 60)

— Окраска хвоста иная. В верхней челюсти позади хищнического зуба 1 коренной — **Куницевые** (с. 60)

Подотряд Собакообразные (Caniformia)

Систематика. Включает 4 семейства наземных хищных; сюда также относятся и все семейства ластоногих (их 3).

Семейство Псовые (Canidae Fischer, 1817)

Систематика. Надродовая система разработана плохо. В семействе до 15 родов, 35–40 видов; в фауне России 5 родов и 7 видов (еще 1 вид — домашний).

Признаки. Длина тела 35–160 см, масса 1–80 кг. Половые различия в размерах невелики. Обычно стройные, высоконогие, с длинным хвостом (до 1/2 длины тела). Морда удлинённая, уши довольно крупные (иногда гипертрофированы), треугольные. Конечности пальцеходящие; когти короткие, тупые, невтяжные. Мех густой, грубый или мягкий. Окраска обычно однотонная, преобладают серые, буроватые, рыжие тона; у некоторых пятнистая или «чепрачная». Секрет прианальных желёз обычно с характерным запахом «псины». Череп с вытянутым рострумом, у крупных видов с сильно развитыми гребнями. Щёчные зубы с острыми вершинами, предкоренные и коренные не уменьшены, островершин-

ные, хищнические зубы крупные.

Сравнение. Отличаются от *медвежьих* — меньшими размерами, пальцеходящей конечностью, островершинными зубами, длинным хвостом; от *куницевых* — высокими ногами, удлинённой мордой, наличием двух коренных в верхней челюсти; от *кошачьих* — вытянутой мордой, бóльшим числом щёчных зубов, невтяжными когтями.

Распространение. На всех материках кроме Антарктиды; в Австралию 2 вида завезены человеком. Населяют все ландшафты кроме крайних высокогорий (не выше 4500 м над ур. моря).

Биология. Строго наземные, приспособлены к быстрому бегу (до 60 км/ч); многие неплохо роют. Обычно осёдлые или совершают незначительные сезонные кочёвки; некоторые широко мигрируют. Чаще всего одиночные; немногие стайные виды со сложной социальной структурой. Убежищем служат норы, иногда очень сложные. Жизнедеятельны круглый год (за одним исключением *собаки енотовидной*). Бодрствуют обычно ночью. Активные охотники, реже «собиратели»; для многих характерны сложные формы охотничьего поведения.

Ключ для определения родов семейства псовых

1. Волосы на боках головы удлинены и образуют «баки». Щёки чёрные. Нижняя челюсть с широким выступом впереди от углового отростка (Рис. 27б) — **Собаки енотовидные** (с. 56)

— Волосы на боках головы не удлинены. Щёки не чёрные. Нижняя челюсть с ровным нижним краем (Рис. 27а) — **2**

а б

Рис. 27. Нижняя челюсть: а) лисицы; б) собаки енотовидной.

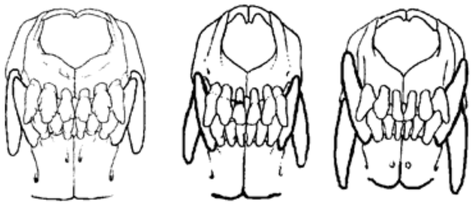
2. Окраска верха тела, включая уши, равномерная рыжеватая. В нижней челюсти 6 заклыковых зубов — **Волки красные** (с. 57)

— Окраска верха тела иная; если рыжеватая, то тыльная стороны ушей чёрная. В нижней челюсти 7 заклыковых зубов — **3**

3. Длина хвоста (включая концевые волосы) не более 1/2 длины тела. На задних лапах есть голая пяточная мозоль. Заглазничные отростки сверху выпуклые. При сомкнутых челюстях вершина нижнего клыка не достигает края альвеолы верхнего клыка (Рис. 28а) — **Волки и собаки** (с. 55)

— Длина хвоста (включая концевые волосы) более 1/2 длины тела. На задних лапах нет пяточной мозоли, её место покрыто шерстью. Заглазничные отростки сверху вогнутые или плоские. При сомкнутых челюстях вершина нижнего клыка достигает края альвеолы верхнего клыка или заходит за него (Рис. 28б–в) — **4**

4. Летом спина и ноги буроватые, бока тела и брюхо белёсые; зимой всё тело белое или буровато-серое. Заглазничные отростки сверху плоские. При сомкнутых челюстях вершина нижнего клыка достигает края альвеолы



а б в

Рис. 28. Соотношение длины клыков (рострум, вид спереди) у псовых: а) волка; б) песца; в) лисицы.

верхнего клыка (Рис. 28б) — **Песцы** (с. 56)

— Летом и зимой окраска верха тела с преобладанием рыжих тонов (от яркорыжей до рыжевато-серой), иногда чёрно-бурая. Заглазничные отростки сверху вогнутые. При сомкнутых челюстях вершина нижнего клыка заходит за край альвеолы верхнего клыка (Рис. 28в) — **Лисицы** (с. 56)

Род Волки и собаки (*Canis* Linnaeus, 1758)

Систематика. В роде 6–8 видов; на территории России 2 диких вида; кроме того, *собака домашняя*.

Признаки. Длина тела 70–116 см, масса 6–80 кг. Морда относительно широкая и короткая, уши средней длины. Хвост не превышает половину длины тела. Волосяной покров довольно грубый, окраска обычно с сероватыми и рыжеватыми тонами, может быть белой или чёрной. Секрет анальных желез с характерным запахом «псины». Череп массивный, с сильно развитыми гребнями, выпуклыми заглазничными отростками. В нижней челюсти 7 заклыковых зубов. Клыки мощные, но относительно короткие: при сомкнутых челюстях вершина нижнего клыка не достигает края альвеолы верхнего клыка (см. рис. 28а). Хищнические зубы хорошо выражены, крупные.

Сравнение. Отличаются от *волков красных* — отсутствием рыжины в окраске тела, наличием 3-го коренного в нижней челюсти; от других *псовых* — крупными размерами (исключая мелкие породы *собаки домашней*), относительно коротким хвостом, короткими клыками.

Распространение. На большей части материковой Евразии (кроме Индокитая), Сев. Америки, Африки (кроме дождевых тропических лесов); 1 вид завезён в Австралию. Обитают во всех ландшафтах — от тундры и тайги до пустынь, в горах до 4500 м над ур. моря; легко уживаются рядом с человеком.

Ключ для определения диких видов рода волков и собак

1. Длина тела более 90 см, длина черепа более 200 мм. Длина хвоста около половины длины тела — **Волк** (с. 55)

— Длина тела менее 90 см, длина черепа менее 200 мм. Длина хвоста около трети длины тела — **Шакал** (с. 56)

Волк (*Canis lupus* Linnaeus, 1758)

Сравнение. Отличается от *шакала* более крупными размерами (у самцов длина тела более 105 см); от крупных одичавших представителей *собаки домашней* —

прямым хвостом, обычно опущенным вниз, более широкой мордой, более плотной лапой, более длинным ростральным отделом черепа, менее выраженным лобным изгибом.

Распространение. По всей Евразии (кроме крайнего юго-востока) и Сев. Америке; в настоящее время во многих местах, населённых человеком, истреблён. Встречается всюду, кроме тропических лесов, песчаных пустынь и верхнего пояса гор.

+Собака домашняя (*Canis familiaris* Linnaeus, 1758)

Систематика. Одомашненная форма *волка*. Даёт с ним плодовитых гибридов; в окрестностях городов иногда формируются устойчивые гибридные популяции.

Сравнение. Крупные одичавшие особи отличаются от *волка* более длинным изогнутым хвостом, менее «плотной» лапой; волосы на загривке с 1 тёмным «поясом» (у *волка* — 2), череп с более коротким рострумом и выраженным лобовым изгибом. От *шакала* они отличаются этими же черепными признаками.

Шакал (*Canis aureus* Linnaeus 1758)

Другие названия. *Чекалка.*

Сравнение. Отличается волка — меньшими размерами (у самцов длина тела до 85 см); от сходных по размерам особей *собаки домашней* — прямым хвостом, обычно опущенным вниз, более узкой мордой.

Распространение. Север Африки, юго-восток Европы, юго-запад и юг Азии (на восток до Индии), Среднюю Азию, Кавказ. Населяет полупустыни на равнинах и низкогорьях, держится в зарослях по долинам рек, ручьёв, болот, в оазисах поселяется рядом с человеком.

Род Песцы (*Alopex* Kaup, 1829)

Систематика. Включает 1 вид.

Признаки. Похожи на небольших лисиц. Морда и уши укорочены. Мех пушистый, особенно в зимнее время. Единственные псовые с сезонной сменой типа окраски: летом тёмные, зимой светлые. Заглазничные отростки сверху плоские.

Сравнение. Отличаются от *лисиц* которых укороченной мордой, округлой формой ушей, ровной поверхностью заглазничных отростков, более короткими клыками (см. Рис. 28б).

Распространение. Обитают в Арктике; изолированные популяции есть на островах севера Тихого океана. В летнее время приурочены к материковой тундре. Зимой кочуют во льдах Северного Ледовитого океана и в тайге, удаляясь от мест норения на сотни и даже тысячи километров.

Песец (*Alopex lagopus* Linnaeus, 1758)

Другие названия. *Лисица полярная.*

Систематика. Единственный вид рода.

Род Лисицы (*Vulpes* Frisch, 1775)

Систематика. В роде до 10 видов; на территории России 2 вида.

Признаки. Длина тела 45–90 см, масса 3–14 кг; самки несколько мельче самцов. Туловище вытянутое, несколько приземистое; хвост более половины длины тела. Голова с вытянутой заострённой мордой, уши крупные (особенно у пустынных видов). Мех густой, пышный, с выраженными сезонными различиями.

В окраске преобладают палевые, рыжие и буроватые тона. Череп с удлинённым рострумом, вогнутыми заглазничными отростками. Клыки тонкие, довольно длинные: при сомкнутых челюстях вершина нижнего клыка заходит за край альвеолы верхнего клыка (см. Рис. 28в).

СРАВНЕНИЕ. Отличаются от *песцов* преобладанием рыжих тонов в окраске тела, более длинными клыками, формой заглазничных отростков; от других псовых — также окраской меха и более длинными нижними клыками, длинным хвостом, отсутствием пяточной мозоли.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Большая часть материковой Евразии (кроме Индокитая), Сев. Америки, Африки; 1 вид завезён в Австралию. Населяют разнообразные природные зоны, в южных регионах обычнее всего в открытых ландшафтах, на севере — в лесах (в тундру не заходят); в горах до 4500 м над ур. моря. Легко уживаются рядом с человеком, поселяясь в крупных парках, на пустырях, свалках.

Ключ для определения видов рода лисиц

1. Длина тела более 65 см, основная длина черепа более 115 мм. Тыльная сторона уха от бурой до чёрной, резко отличается от окраски спины. Конец хвоста белый — **Лисица обыкновенная** (с. 57)

— Длина тела менее 65 см, основная длина черепа менее 115 мм. Тыльная сторона уха одного цвета со спиной. Конец хвоста тёмный — **Корсак** (с. 57)

Корсак (*Vulpes corsac* Linnaeus, 1768)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Лисица степная.*

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Сев.-Зап. Прикаспий, Казахстан, Средняя и Центр. Азия, юг Зап. Сибири. Населяет сухие степи и полупустыни, предпочитает места с холмистым рельефом, встречается по долинам рек, сухим руслам, на закреплённых песках.

Лисица обыкновенная (*Vulpes vulpes* Linnaeus, 1758)

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широко распространена по всей Евразии (кроме крайнего юго-востока), Сев. Америке, на самом севере Африки; акклиматизирована в Австралии. Населяет самые разные биотопы, встречается в населённых пунктах, в том числе на окраинах крупных городов.

Род Волки красные (*Cuon* Hodgson, 1838)

СИСТЕМАТИКА. В роде 1 вид.

СРАВНЕНИЕ. Внешне представляют собой нечто «промежуточное» между *волками* и *лисицами*. Отличается от всех отечественных псовых отсутствием 3-го нижнего коренного; от *волков* — также рыжей окраской и более пушистым длинным хвостом; от *лисиц* — также отсутствием чёрного цвета на лапах и ушах, чёрным кончиком хвоста.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юго-Вост. и Центр. Азия; в России изредка встречается на Алтае и в Приморье, куда заходит с прилежащих территорий Монголии и Китая. На юге ареала населяет низко- и среднегорные тропические леса, на севере — высокогорные долины со степной растительностью.

Волк красный (*Cuon alpinus* Pallas, 1811)

СИСТЕМАТИКА. Единственный вид рода.

Род Собаки енотовидные (*Nyctereutes* Temminck, 1839)

Систематика. Включает 1 вид.

Сравнение. Отличаются от других псовых наличием «бакенбард» и тёмной лицевой «маски», дополнительным отростком на нижнем крае нижней челюсти (см. Рис. 27б); от *енотов* — последней особенностью, а также одноцветным хвостом и типично псовой плотно «сбитой» лапой; от крупных представителей *куницевых* — всеми этими признаками, кроме окраски хвоста.

Распространение. Исходный ареал — в Приморье и Приамурье, Вост. Китае, Корее и Японии. Акклиматизирована в Европейской части России, оттуда самостоятельно расселилась в страны Зап. Европы. Населяет влажные луга с прилегающими заболоченными низинами, заросшие поймы рек, приречные леса с густым подлеском.

Собака енотовидная (*Nyctereutes procyonoides* Gray, 1834)

Другие названия. *Енот уссурийский, Мангут.*

Систематика. Единственный вид рода.

Семейство Медвежьи (Ursidae Fischer, 1817)

Систематика. Среди хищных ближайшие родичи — семейство **Тюленей ушастых** (**Otariidae** Gray). Включает 4–6 родов, до 10 видов; на территории России 3 вида, относящиеся к 1 роду.

Признаки. Длина тела до 3 м, масса до 800 кг. Телосложение массивное. Голова с удлинённой мордой, уши небольшие округлые, глаза маленькие. Конечности стопоходящие, когти длинные. Хвост короткий, снаружи не заметен. Мех длинный, густой. Череп с удлинённой лицевой частью, сильно развитыми гребнями. Клыки мощные, щёчные зубы (особенно коренные) с уплощённой коронкой; передние предкоренные уменьшены, между ними имеется небольшая диастема.

Сравнение. Отличаются от других хищных крупными размерами, коротким хвостом, уплощённой бугорчатой коронкой коренных; от *псовых* и *кошачьих* — также стопоходящей конечностью.

Распространение. Лесные, в меньшей степени степные области Евразии, Сев. и Юж. Америки; 1 вид живёт в Арктике.

Биология. Наземные; 1 вид (*медведь белый*) фактически полуводный. Убежищами служат берлоги — большие норообразные углубления в снегу или почве, ниши под валежинами, выворотнями и скалами, реже дупла деревьев. Большинство осёдлы; 1 вид кочующий. Живут одиночно, как правило, территориальны. Полигамы, в семейные пары объединяются только на короткий период спаривания. Живущие на севере виды на холодное время года погружаются в зимний сон. Хорошо лазают по деревьям (особенно мелкие виды и молодые) и плавают, на бегу могут развивать скорость до 40 км/ч. Большинство всеядны — поедают как животные (мелких и крупных наземных позвоночных, рыбу, беспозвоночных, падаль), так и растительные (ягоды, орехи, побеги, корневища) корма; немногие хищники — охотятся преимущественно на крупных зверей.

Род Медведи (*Ursus* Linnaeus, 1758)

Систематика. Включает 4 вида, каждый из которых выделяется в отдельный подрод (иногда в род); в фауне России 3 вида.

Признаки. Наиболее крупные представители семейства: длина тела 1,2–3 м, вес 100–800 кг. Окраска тела однотонная, от белой до почти чёрной. У тёмно окрашенных форм на шее часто выражен белый «ошейник».

Распространение. Евразия, Сев. Америка, Арктика, в историческое время жили в Сев. Африке. Населяют различные равнинные и горные ландшафты от тундр и тайги до степей и тропических лесов.

Ключ для определения видов рода медведей

1. Окраска тела белая. Подошвы обволошены. В верхней челюсти суммарная длина 1-го — 3-го предкоренных больше суммарной длины хищнического зуба и 1-го коренного — **Медведь белый** (с. 59)

— Окраска тела тёмная. Подошвы голые. В верхней челюсти суммарная длина 1-го — 3-го предкоренных меньше суммарной длины хищнического зуба и 1-го коренного — **2**

2. Основной тон окраски тела бурый. Светлое пятно в верхней части груди отсутствует или слабо выражено. Задний нижний коренной более вытянут продольно (Рис. 29а) — **Медведь бурый** (с. 59)

— Основной тон окраски тела блестяще-чёрный. На груди белое или жёлтое резко обозначенное пятно полулунной формы. Задний нижний коренной округлый (Рис. 29б) — **Медведь белогрудый** (с. 59)

а

б

Рис. 29. Задний нижний коренной (вид сверху) медведей: а) бурого; б) белогрудого.

Медведь бурый (*Ursus arctos* Linnaeus, 1758)

Сравнение. Отличается от *медведя белогрудого* бóльшими размерами тела, преимущественно бурой окраской меха, округлым нижним задним коренным; от *медведя белого* — тёмной окраской тела, более крупным верхним коренным.

Распространение. Зона смешанных и хвойных лесов, местами лесотундра и степи, горы в Евразии (кроме Индо-Малайского региона) и Сев. Америке.

Медведь белогрудый (*Ursus thibetanus* Cuvier, 1823)

Другие названия. *Медведь чёрный*, *Медведь гималайский.*

Сравнение. Отличается от *медведя бурого* меньшими размерами, чёрной окраской меха, наличием ярко выраженного пятна на груди, менее вытянутой формой заднего нижнего коренного (Рис. 29б).

Распространение. Лесные области умеренных и южных широт Вост. и Юж. Азии от Тихоокеанского побережья до Афганистана и Юго-Вост. Ирана. В России встречается на Дальнем Востоке (Приморье, Приамурье). Придерживается дубово- и кедрово-широколиственных лесов в долинах рек.

Медведь белый (*Ursus maritimus* Phipps, 1774)

Сравнение. Отличается от *медведя бурого* белой окраской тела, сравнительно коротким верхним коренным.

Распространение. Арктическая часть Евразии и Сев. Америки. Концентрируется у кромки паковых льдов и по краям морских полыней. На материке встречается у морских побережий.

*Семейство Енотовые (Procyonidae Bonaparte, 1850)

Систематика. Включает 6 родов, около 15 видов; в России 1 вид (интродукция).

Признаки. Длина тела 30–70 см, длина хвоста 20–70 см, масса 0,8–12 кг. Мех довольно густой, пушистый. Характерны хватательные лапы с тонкими чувствительными пальцами. Зубная система мало специализирована, клыки и хищнические зубы небольшие, коренные обычно тупобугорчатые.

Сравнение. Отличаются от *псовых* более длинным костным нёбом, тонкими хватательными пальцами; от сходных по размером *кошачьих* и *куницевых* — характерной лицевой «маской», наличием двух верхних коренных; от первых двух семейств — также характерной поперечнополосатой окраской хвоста.

Распространение. Новый Свет; 1 вид акклиматизирован в Евразии.

Биология. Лесные, полудревесные или древесные.

*Род Еноты (*Procyon* Storr, 1780)

Систематика. Включает 2 вида.

Распространение. Центр. и Сев. Америка (до юга Канады), 1 вид акклиматизирован в Европе.

*Енот-полоскун (*Procyon lotor* Linnaeus, 1758)

Систематика. Единственный вид семейства и рода в фауне России.

Распространение. Центр. и Сев. Америка; на территории России встречается в предгорных территориях Сев. Кавказа. Живёт в лесах (преимущественно широколиственных), богатых дуплистыми деревьями, по берегам небольших водоёмов; в Америке обычен в окультуренных ландшафтах.

Семейство Куницевые (Mustelidae Fischer, 1817)

Систематика. Среди хищных ближайшие родичи — семейство **Тюленьи** (**Phocidae** Gray). Делится на 4–5 подсемейств, включает 23–25 родов и 65–70 видов. В фауне России 7–8 родов и 17–18 видов, относящихся к 3 подсемействам.

Признаки. Длина тела от 20 см до 1,5 м, масса от 250 г до 45 кг. Самцы нередко в 1,3–1,5 раза крупнее самок. Приземистые, обычно с сильно вытянутым гибким туловищем; немногие тяжёлого сложения. Голова небольшая, приплюснутая, с укороченной мордой, уши обычно короткие округлые; мелкие формы с длинной шеей. Конечности полустопо- или стопоходящие, у роющих форм с длинными когтями, у полуводных с плавательной перепонкой. Хвост обычно короткий. Мех короткий, густой, мягкий; реже грубый, щетинистый. Окраска разнообразная: у одних однотонная буроватая или рыжая; у других — контрастное сочетание тёмного верха и светлого низа; у третьих контрастная чёрно-белая (предупреждающая). Хорошо развитые анальные железы выделяют секрет с резким мускусным запахом. Череп уплощён, с укороченным рострумом, гребни чаще всего слабо развиты. Слуховые барабаны крупные, обычно также уплощены. Клыки тонкие; хищнические зубы крупные, остальные щёчные зубы обычно уменьшены; в верхней челюсти 1 коренной. Жевательная поверхность коренных с острыми гребнями, реже с притуплёнными вершинами.

Сравнение. Отличаются от *псовых* — более короткими лапами с широкой ступнёй, короткой мордой, меньшим числом коренных (последнее — отличительный признак от *енотовых*); от *медвежьих* — меньшими размерами, отсутствием «псевдодиастемы», как правило более длинным хвостом; от *кошачьих* — первым признаком, а также невтяжными когтями.

Распространение. На всех континентах, кроме Австралии и Антарктиды. Населяют все ландшафты, в том числе окультуренные (включая города).

Биология. Преимущественно активные хищники, реже всеядные «собиратели». Населяют разнообразные биотопы; есть наземные, полудревесные, полуводные представители. По земле и по деревьям передвигаются с выгнутой спиной характерными прыжками. Чаще всего одиночны, немногие живут небольшими семейными группами. Большинство активно круглый год, немногие зимоспящие.

Ключ для определения родов семейства куницевых

1. Задние лапы в форме ласт, на них самый длинный палец — наружный. Пальцы кисти срощены по всей длине. В каждой половинке нижней челюсти по 2 резца — **Каланы** (с. 69)

— Задние лапы «ходильные», на них самые длинные пальцы — средние. Пальцы кисти не срощены. В каждой половинке нижней челюсти по 3 резца — **2**

2. Пальцы заключены в голую плавательную перепонку. Ширина заглазничного сжатия не превышает 1/4 наибольшей ширины мозговой камеры (измеренной по сосцевидным отросткам) — **Выдры речные** (с. 69)

— Пальцы не заключены в плавательную перепонку. Ширина заглазничного сжатия превышает 1/4 наибольшей ширины мозговой камеры (измеренной по сосцевидным отросткам) — **3**

3. Верх тела и почти вся голова белёсые, брюхо и лапы тёмные. По бокам головы от угла рта через глаз и ухо проходит расширяющаяся кзади тёмная полоса. В верхнем зубном ряду хищнический зуб меньше коренного (Рис. 30а) — **Барсуки** (с. 68)

— Окраска тела иная. В верхнем зубном ряду хищнический зуб больше коренного (Рис. 30б) — **4**

а б

Рис. 30. Верхний зубной ряд (вид снизу): а) барсука; б) куницы лесной.

4. Тело массивное, более 75 см длиной; кондилобазальная длина черепа более 110 мм. Мех лохматый. Основной тон окраски тёмно-бурый, широкая светлая полоса тянется по бокам туловища от головы до хвоста — **Росомахи** (с. 67)

— Тело вытянутое и гибкое, менее 75 см длиной; кондилобазальная длина черепа менее 110 мм. Мех гладкий или пушистый. Окраска иная — **4**

4. Верх тела очень пёстрый: беловато-желтоватые пятна и полоски густо рассеяны по коричневому фону. Крыловидные отростки достигают слуховых барабанов и срастаются с ними (Рис. 31а) — **Перевязки** (с. 67)

— Окраска тела иная. Крыловидные отростки не достигают слуховых барабанов (Рис. 31б) — **5**

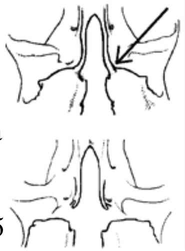
а

б

Рис. 31. Основание черепа (вид снизу): а) перевязки; б) степного хоря.

5. Уши довольно крупные, треугольной формы. Предкоренных зубов 4. Верхний коренной с несколько расширенной внутренней частью — **Куницы** (с. 62)

— Уши небольшие, округлые. Предкоренных зубов 3. Верхний коренной узкий — **Ласки и хори** (с. 64)

Подсемейство Куньи (Mustelinae s. str.)

Систематика. Включает 10–12 родов; в фауне России 5–6 родов.

Триба Mustelini s. str.

Род Куницы (Martes Pinel, 1792)

Систематика. Включает 7–8 видов; на территории России 4 вида.

Признаки. Длина тела 40–80 см, хвост 1/2–2/3 длины тела, масса до 3 кг; самки несколько мельче самцов. Голова довольно крупная, с заострённой мордочкой и большими треугольными ушами. Лапы относительно длинные. Мех зимой обычно густой, мягкий; летом более редкий, короткий; хвост пушистый. Окраска тела обычно однотонная бурая (за исключением *харзы*), на горле светлое пятно. Предкоренных 4. Верхний коренной с несколько расширенной внутренней частью (см. Рис. 30б).

Сравнение. Отличаются от сходных по размерам *хорей* и *норок* главным образом крупными ушами, не столь приземистым телом, более длинными конечностями, бóльшим числом предкоренных, формой верхнего коренного; от *енотов* — однотонной окраской хвоста, меньшим числом верхних коренных.

Распространение. Лесные области Евразии и Сев. Америки, в горах до 4000 м над ур. моря. Населяют различные типы лесов от таёжных и умеренных широколиственных до тропических.

Ключ для определения видов рода куниц

1. Длина тела более 70 см; кондилобазальная длина черепа более 100 мм. Окраска тела яркая: верх головы и шеи, ноги и хвост чёрные; брюхо и передняя часть спины буровато-жёлтые; бока, низ шеи и грудь жёлтые — **Харза** (с. 64)

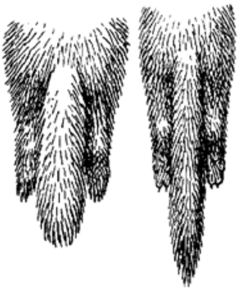
— Длина тела менее 70 см; кондилобазальная длина черепа менее 100 мм. Окраска тела однотонная, буроватая, без ярких пятен (за исключением груди) — **2 (подрод *Martes* s. str.)**

2. Хвост обычно короче половины тела, едва выдаётся за концы вытянутых назад задних лап (Рис. 32а). Верх головы обычно светлее спины; светлое горловое пятно чаще всего не выражено — **Соболь** (с. 63)

— Хвост обычно длиннее половины тела, выдаётся за концы вытянутых назад задних лап больше чем на 1/4 своей длины (Рис. 32б). Верх головы одного цвета со спиной; светлое горловое пятно всегда хорошо выражено, контрастное — **3**

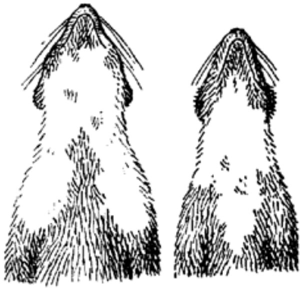
3. Горловое пятно чисто-белое, обычно подковообразной формы, своими задними «крыльями» заходит на передние лапы (Рис. 33а) — **Куница каменная** (с. 63)

— Горловое пятно от светло-жёлтого до оранжевого, не раздваивается, заходит на грудь между передним лапами (Рис. 33б) — **Куница лесная** (с. 63)



а б

Рис. 32. Задняя часть тела (вид сверху): а) соболя; б) куницы лесной.



а б

Рис. 33. Передняя часть тела (вид снизу) куниц: а) каменной; б) лесной.

Подрод *Martes* s. str.

Куница каменная (*Martes foina* Erxleben, 1777)

Другие названия. *Куница-белодушка.*

Сравнение. Отличается от *куницы лесной* подковообразной формой и белым цветом горлового пятна (см. Рис. 33а).

Распространение. Передняя, Средняя и Центр. Азия, горные и частью равнинные местности Центр. и Юж. Европы; в России — на Сев. Кавказе, в западных районах Центрально-Черноземного региона. Населяет леса (главным образом широколиственные), лесополосы, в горах — также кустарниковые заросли. В европейской части ареала нередка в населённых пунктах.

Куница лесная (*Martes martes* Linnaeus, 1758)

Другие названия. *Куница-желтодушка.*

Сравнение. Отличается от *соболя* наличием горлового пятна, более длинным хвостом (см. Рис. 32б); от *куницы каменной* — нераздвоенной формой и жёлтым цветом горлового пятна (см. Рис. 33б).

Распространение. Лесные биотопы (от тайги до широколиственных лесов) в Европе, Зап. Сибири, на Кавказе, в Малой Азии, Иране.

Соболь (*Martes zibellina* Linnaeus, 1758)

Сравнение. Отличается от *куницы лесной* отсутствием контрастного горлового пятна, более коротким хвостом (см. Рис. 32а), от *харзы* — более мелкими размерами и более однотонной окраской.

Распространение. Таёжные леса Сибири и Дальнего Востока, Сев.-Вост. Европы, на юг до Монголии, Сев.-Вост. Китая.

Подрод *Charronia* Gray, 1865

Харза (*Martes flavigula* Boddaert, 1785)

Сравнение. Отличается от совместно встречающихся хищных очень яркой окраской тела, от прочих куниц — более крупными размерами.

Распространение. Юго-Вост. Азия, Китай; в России — в среднем Приамурье, Приморье. Населяет горные леса.

Род Ласки и хори (*Mustela* Linnaeus, 1758)

Систематика. В роде 5–6 подродов, 16–18 видов; в фауне России 8–9 видов, группируемых в 4 подрода.

Сравнение. Отличаются от *куниц* — приземистым телом, более короткими ушами, меньшим числом предкоренных, более узким верхним коренным; от *перевязок* — однотонной окраской меха, короткими отростками крыловидной кости (см. Рис. 31б).

Распространение. Евразия (включая Большие Зондские о-ва), Сев., Центр. и Юж. Америка, Сев. Африка. Населяют самые разные ландшафты и природные зоны — леса, тундру и пустыни, морские побережья, в горах до 3500 м над ур. моря.

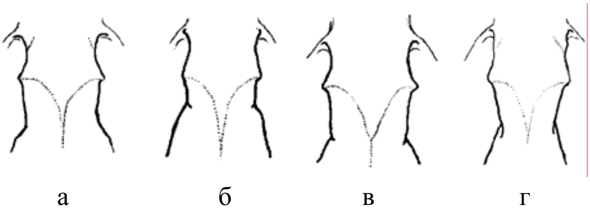


Рис. 34. Средняя часть черепа (вид сверху) у куньих:
а) колонок; б) солонгой; в) хорь лесной; г) хорь степной.

Ключ для определения видов рода ласок и хорей

1. Общий тон окраски всего тела однотонный чёрно-бурый — **2**

— Общий тон окраски всего тела однотонный желтовато-рыжий — **3**

— Общий тон окраски верха тела желтовато-бурый или желтоватый, лапы тёмно-бурые, заметно темнее верха — **4**

— Общий тон окраски верха тела бурый или желтоватый, низ тела (включая лапы) белый, заметно светлее верха; зимой верх и низ белые или белёсые — **5**

2. Нижние и верхние губы белые. Хвост не более 40% длины тела. Заглазничная ширина черепа не меньше межглазничной ширины — **Норка европейская** (с. 66)

— Нижние губы белые, верхние тёмные. Хвост более 40% длины тела. Заглазничная ширина черепа меньше межглазничной ширины — **Норка американская** (с. 67)

3. Губы и подбородок белые, резко выделяются на фоне тёмной лицевой «маски». Длина зубного ряда более 15 мм у самцов и более 14 мм у самок. Заглазничная область черепа длинная, с почти параллельными краями (Рис. 34а) — **Колонок** (с. 66)

— Подбородок белёсый, более тёмная окраска прилежащих частей головы не образует выраженной «маски». Длина зубного ряда менее 15 мм у самцов и менее 14 мм у самок. Заглазничная область черепа укорочена, сужается кзади (Рис. 34б) — **Солонгой** (с. 65)

4. Весь хвост чёрный. Всё брюхо черноватое. Заглазничная область черепа с почти параллельными краями (Рис. 34в) — **Хорь лесной** (с. 66)

— Только конечная половина хвоста чёрная. На брюхе тёмные пятна только у передних и задних конечностей. Заглазничная область черепа сужается кзади (Рис. 34г) — **Хорь степной** (с. 66)

5. Хвост (с концевыми волосами) не короче половины длины тела, его конец чёрный или тёмно-бурый. Ростральная часть черепа (над клыками) уже межглазничного пространства — **Горностай** (с. 65)

— Хвост (с концевыми волосами) короче половины длины тела, его конец без почернения. Ширина ростральной части черепа (над клыками) приблизительно равна межглазничной ширине — **Ласка** (с. 65)

Подрод *Mustela* s. str.

Солонгой (*Mustela altaica* Pallas, 1811)

Другие названия. *Сусленник.*

Сравнение. Отличается от *ласки* — более однотонной рыжеватой (в том числе зимой) окраской низа и верха тела, длинным хвостом (до 1/2 длины тела); от *горностая* — указанной особенностью окраски тела, одноцветным хвостом без чёрного кончика, относительно широким рострумом и небольшими подглазничными отверстиями; от *колонка* — меньшими размерами и отсутствием тёмной «маски» на голове, формой заглазничного пространства (см. Рис. 34б).

Распространение. Центр. Азия, восток Средней Азии, юг Сибири (кроме Алтая и Тувы) и Дальнего Востока. Населяет горные ландшафты со слабым развитием лесной растительности, предгорные степи и лесостепи. Соседства с человеком не избегает.

Ласка (*Mustela nivalis* Linnaeus, 1766)

Сравнение. Отличается от *горностая* — меньшими размерами, более коротким (около 1/4 длины тела) одноцветным хвостом, относительно более широким рострумом и небольшими подглазничными отверстиями; от *солонгоя* и *колонка* — размерами и окраской тела, коротким хвостом.

Распространение. Европа, средние и северные широты Азии и Сев. Америки. Населяет разнообразные местообитания — от тундры и тайги до широколиственных лесов и пустынь, может поселяться в населённых пунктах.

Горностай (*Mustela erminea* Linnaeus, 1758)

Сравнение. Отличается от *ласки* — более крупными размерами и более длинным хвостом (около 1/3 длины тела) с чёрным концом, относительно узким рострумом и увеличенными подглазничными отверстиями; от *солонгоя* и *колонка* — этими же признаками черепа, бурой летом и белой зимой окраской верха тела, менее пушистым хвостом с чёрным кончиком.

Распространение. Умеренные и холодные регионы Евразии и Сев. Америки; на территории России обитает практически повсюду, кроме пустынь. Населяет разнообразные места, обычнее всего в пойменных биотопах.

Подрод *Lutreola* Wagner, 1841

Колонок (*Mustela sibirica* Pallas, 1773)

СИСТЕМАТИКА. Форму из Японии и с о. Сахалин иногда выделяют в самостоятельный вид — **итатси** (***Mustela itatsi*** Temminck).

СРАВНЕНИЕ. Отличается от *солонгоя* — контрастной тёмной «маской» на мордочке, контрастирующей с белыми губами, конфигурацией заглазничного пространства (см. Рис. 34а); от *горностая* — рыжей окраской, пушистым хвостом без чёрного кончика, более широким рострумом и небольшими подглазничными отверстиями; от *норок* и *хорей* — более узкой мозговой частью черепа; также от *норок* и *хоря лесного* — более светлой окраской всего тела; от *хоря степного* — более светлой окраской ног.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юго-Вост., Вост. и Центр. Азия; в России — в южной и средней полосе Сибири, на Урале, юге Дальнего Востока. Населяет разнообразные лесные местообитания, предпочитает поймы и долины рек и ручьёв.

Норка европейская (*Mustela lutreola* Linnaeus, 1758)

СРАВНЕНИЕ. Отличается от всех видов рода — наличием плавательной перепонки на задних лапах; от *норки американской* — также верхней белой губой, более коротким хвостом; от *хоря лесного* — также тёмным верхом головы; от *колонка* и *хоря степного* — также более тёмной окраской тела и отсутствием чёрной «маски» на мордочке; от обоих видов *хорей* — также более узкой мозговой камерой черепа.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа (кроме юга и северо-запада), Кавказ, запад Зап. Сибири. Населяет лесные малые реки и ручьи.

Подрод *Putorius* Cuvier, 1817

Хорь лесной (*Mustela putorius* Linnaeus, 1758)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Хорь чёрный.*

СРАВНЕНИЕ. Отличается от *хоря степного* и *колонка* — тёмной окраской тела; от первого вида — также формой заглазничной области черепа (см. Рис. 34в); от второго вида — также более широкой мозговой камерой; от обоих видов *норок* — широкой мозговой камерой, светлой подпушью, лицевой «маской».

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Лесные и лесостепные районы большей части Европы и на самом северо-западе Африки; на территории России — Европейская часть на восток до Урала, низовьев Волги, на юг до Кубани. Держится по облеснённым поймам небольших речек, оврагам, опушкам, садам и проч.

Хорь степной (*Mustela eversmanni* Lesson, 1827)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Хорь светлый.*

СРАВНЕНИЕ. Отличается от других *куньих* резким контрастом чёрного цвета ног и светлых боков, сочетанием широкой мозговой камеры и резкого заглазничного сжатия; от *хоря лесного* — светлой окраской спины и боков тела, чёрной окраской только конца хвоста, формой заглазничного сжатия (см. Рис. 34г).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Южные районы Центр. и Вост. Европы, Казахстан, горные области Средней и Центр. Азии, юг Сибири на восток до Приамурья, Сев.-Вост. Китай. Населяет открытые местообитания — равнинные и нагорные степи, залежные земли и выпасы, полупустыни.

*Подрод *Neovison* Baryshnikov, Abramov, 1997

Систематика. Иногда считается самостоятельным родом.

*Норка американская (*Mustela vison* Schreber, 1777)

Сравнение. Отличается от *норки европейской* — отсутствием на верхней губе белого пятна, отсутствием плавательной перепонки на лапах, более длинным хвостом; от *хорей* — одноцветной окраской тела, более узким черепом, от *колонка* — тёмно-коричневой окраской тела, более широким черепом.

Распространение. Исходно в Сев. Америке; акклиматизирована в Евразии. В настоящее время обитает практически по всей лесной зоне Европы, юга Сибири, Приморья. Селится по берегам рек, водохранилищ, озёр.

Триба Ictonychini Pocock, 1921

Род Перевязки (*Vormela* Blasius, 1884)

Систематика. В роде 1 вид.

Признаки. Размерами и пропорциями тела сходны с *хорями*. Длина тела самцов 27–35 см, масса 370–715 г. Пушистый хвост более 1/2 длины тела. Уши довольно крупные, с пушистой оторочкой. Окраска тела очень характерна: на спине и боках тела на общем тёмном фоне — многочисленные жёлтые и белые пятна разной величины, на чёрной голове белые полосы над глазами («перевязь», откуда название рода) и у носа, низ тела чёрный. Череп с длинными крыловидными отростками.

Сравнение. Отличаются от *хорей* (и других отечественных куньих) очень пёстрой окраской «предупреждающего» типа, более длинными крыловидными отростками (достигают слуховых барабанов, см. Рис. 31а), характерным защитным поведением: приподнимается на выпрямленных ногах, выгибает спину, сильно распушивает и забрасывает на спину хвост.

Распространение. Обитает в степях, полупустынях и пустынях Юго-Вост. Европы, Передней, Средней и на востоке Центр. Азии; в России — в Предкавказья и юга Европейской части, а также в Туве. Поселений человека избегает. В связи с хозяйственной деятельностью человека ареал сильно сокращается.

Перевязка (*Vormela peregusna* Gueldenstaedt, 1770)

Систематика. Единственный вид рода.

Триба Gulonini Gray, 1865

Род Росомахи (*Gulo* Storr, 1780)

Систематика. В роде 1 вид.

Признаки. Крупные, внешне отчасти напоминают небольшого медведя: массивного склада, с коротким и широким туловищем, на сильных коротких и широких лапах, с относительно коротким хвостом. Длина тела 70–105 см, масса 9–18 кг. Мех длинный, довольно грубый. Общий фон окраски тела тёмно-бурый, на лбу между глазами и ушами большое светлое пятно, с боков шеи через лопатки по бокам туловища до огузка тянутся две светлые полосы («шлея»), ограничивающие широкое тёмное пятно («седло») на спине. Череп массивный, с сильно развитыми гребнями. Клыки и хищнические зубы мощные. Предкоренных 4.

Сравнение. Отличаются от других совместно встречающихся куньих крупными

размерами, окраской мехового покрова, от молодых медведей — меньшими размерами и более длинным хвостом.

Распространение. Равнинные и горные местности таёжной и лесотундровой зоны Евразии и Сев. Америки. В России живёт по всей Сибири и на севере Европейской Части. Населяет зоны тайги и лесотундры, на равнинах и в горах; предпочитает хвойные леса.

Росомаха (*Gulo gulo* Linnaeus, 1758)

Систематика. Единственный вид в роде.

Подсемейство Барсучьи (Melinae Bonaparte, 1838)

Систематика. Включает 4 рода; в фауне России — 1 род.

Род Барсуки (*Meles* Boddaert, 1785)

Систематика. В роде 1 вид (возможно, 2 — европейско-сибирский и восточноазиатский).

Признаки. Крупные представители подсемейства, тяжёлого телосложения, приспособлены к полуподземному образу жизни. Длина тела до 90 см, масса летом 7–13, к зиме увеличивается за счёт жира до 16–24 кг. Голова узкая клинообразная. Хвост короткий. Мощные лапы с длинными когтями. Мех довольно грубый. Окраска контрастная чёрно-белая: светло-серебристо-серая наверху, чёрная снизу. Голова от белой до буроватой, с каждой стороны — резко выделяющаяся проходящая через глаз и ухо чёрная полоса; расширяясь и становясь более размытой, она протягивается до середины шеи. Череп с мощными гребнями. Передние предкоренные небольшие, хищнические зубы также невелики, первый верхний коренной увеличен (превышает по размерам хищнический зуб, см. Рис 30а), с расширенной внутренней частью.

Сравнение. Легко отличимы от других зверей приземистым телом, чёрной продольной полосой на белой голове; от других куницевых — также очень крупным верхним коренным.

Распространение. Европа, Кавказ, горы (до 3300 м над ур. моря) Передней и Средней Азии, юга Сибири, Монголии, Сев.-Зап. и Вост. Китая, Приморье, Корея, Япония. Населяет лиственные леса умеренного пояса и лесостепи с оврагами и балками; по поймам рек проникает в засушливые области.

Барсук обыкновенный (*Meles meles* Linnaeus, 1758)

Систематика. Единственный вид рода. Иногда в отдельный вид выделяют **барсука амурского** (***Meles meles leucurus*** Hodgson).

Признаки. Разные географические расы существенно различаются степенью развития тёмных тонов на голове и брюхе. Первые предкоренные изменчивы, иногда отсутствуют (признак варьирует географически).

Подсемейство Выдриные (Lutrinae Bonaparte, 1838)

Систематика. Включает 5–7 родов, до 20 видов; в фауне России 2 рода, 2 вида.

Триба Lutrini s. str.

Род Выдры речные (*Lutra* Brunnich, 1771)

Систематика. В роде 3–5 видов; в фауне России 1 вид.

Признаки. Довольно крупные, приспособлены к полуводному образу жизни. Тело и шея вытянутые. Голова уплощена, короткая, с небольшими ушами и высоко расположенными глазами. Лапы короткие, с плавательными перепонками. Хвост чуть короче тела, в основании толстый. Меховой покров густой, окраска однотонная буроватая. Череп с укороченным рострумом, плоской и очень широкой мозговой камерой. Хищнические зубы небольшие, верхний коренной широкий, уплощённый.

Сравнение. Отличаются от других наземных куницевых очень приземистым телом, перепонками на лапах, сильно уплощённой и расширенной мозговой частью черепа.

Распространение. Околоводные биотопы лесной и лесостепной зон в Евразии, Африке, в горах до 2800 м над ур. моря.

Выдра речная *(Lutra lutra* Linnaeus, 1758)

Другие названия. *Порешня.*

Систематика. Единственный вид рода в фауне России.

Распространение. Евразия (кроме Приполярья), Сев.-Зап. Африка. Предпочитает небольшие речки с прозрачной быстрой водой, с каменистым руслом и крутыми берегами, поросшими кустами и деревьями.

Триба Enhydrini Gray, 1825

Систематика. Включает 1 род.

Род Каланы (*Enhydra* Flemming, 1822)

Систематика. В роде 1 вид.

Признаки. Наиболее крупные из куницевых. Длина тела до 1,5 м, масса 23–37 кг. Тело удлинённое. Голова округлая, морда сильно притупленная, уши небольшие. Длина хвоста около 1/3 длины тела. Передние конечности короткие, пальцы кисти заключены в общий кожный мешок. Задние конечности смещены назад, превращены в ласты. Мех очень густой, не намокает в воде. Окраска бурая разных оттенков. Череп высокий, с резко «обрубленным» спереди рострумом. Щёчные зубы с широкой коронкой, тупобугорчатые, хищнические зубы не выражены.

Сравнение. Отличаются от всех наземных хищных ластообразными задними конечностями, тупобугорчатыми зубами; от ластоногих — последним признаком и довольно длинным хвостом.

Распространение. Прибрежные воды северной части Тихого океана от Японии до Калифорнии; в России — на Командорских и некоторых Курильских о-вах, восточном побережье Камчатки.

Калан (*Enhydra lutris* Linnaeus, 1758)

Другие названия. *Выдра морская, Бобр морской.*

Систематика. Единственный вид рода.

Подотряд Кошкообразные (Feliformia)

Систематика. Включает 3–4 семейства.

Семейство Кошачьи (Felidae Fischer, 1817)

Систематика. Включает 12–15 родов и около 40 видов; на территории России 4–5 родов и 9–10 видов (кроме того, 1 домашний вид).

Признаки. Длина тела 0,5–2,9 м, масса 2,5–320 кг. Половые различия в размерах умеренные: самцы несколько крупнее самок. Одни из наиболее специализированных хищников, приспособленные к активной охоте на подвижную добычу. Туловище вытянутое, гибкое, на высоких пальцеходящих конечностях с мягкой лапой. Голова небольшая, округлая, с небольшими закруглёнными (у крупных кошачьих) или довольно крупными треугольными (у мелких кошачьих) ушами, довольно длинными вибриссами. Хвост составляет 1/4–3/4 длины тела. Когти чаще всего втяжные. Волосы обычно короткие. Окраска с преобладанием буроватых тонов, однотонная, пятнистая или полосатая. Череп у мелких форм округлый и гладкий, у крупных с мощными гребнями. Между клыком и 3-м предкоренным обычно небольшое свободное пространство («псевдодиастема»). Слуховые барабаны обычно вздутые. Клыки длинные; передние предкоренные и задние коренные уменьшены в числе и размерах; хищнические зубы очень крупные, с режущей поверхностью.

Сравнение. Отличаются от других хищных округлой головой с укороченной мордой в сочетании с довольно крупными ушами, втяжными когтями, мощными хищническими зубами и небольшим верхним коренным.

Распространение. Евразия, Африка, Сев., Центр. и Юж. Америка; 1 вид в одомашненном состоянии всесветно. Большинство лесные, населяют также пустыни, в горах до 6000 м над ур. моря.

Биология. Наземные. Живут чаще всего одиночно. В качестве убежищ используют естественные укрытия или норы. Очень подвижны, многие хорошо лазают по деревьям, могут плавать. Большинство питается главным образом теплокровными животными. Охотятся скрадыванием или подстерегая, реже в угон, высокую скорость могут развивать только на небольшом расстоянии.

Ключ для определения родов семейства кошачьих

1. Длина тела с хвостом менее 2 м; кондилобазальная длина черепа менее 165 мм. Длина хвоста не более половины длины тела — **2**

— Длина тела с хвостом более 2 м; кондилобазальная длина черепа более 165 мм. Длина хвоста значительно превосходит половину длины тела — **4**

2. Хвост не достаёт до пятки. Кондилобазальная длина черепа более 120 мм. Подглазничное отверстие почти вертикальное (Рис. 35а) — **Рыси** (с. 74)

— Хвост длиннее, достаёт до пятки. Кондилобазальная длина черепа менее 120 мм. Подглазничное отверстие вытянутое (Рис. 35б) — **3**

3. На лбу 2 продольных светлых полосы. На тыльной стороне ушей белые пятна. Череп с заглазничным мостиком, замыкающим сзади глазницу. [Ареал — юг Дальнего Востока] — **Коты дальневосточные** (с. 71)

— На лбу светлых полос, а на ушах белых пятен нет. Глазница не замкнута заглазничным мостиком. [Ареал — Европейская часть, Заволжье] — **Коты** (с. 71)

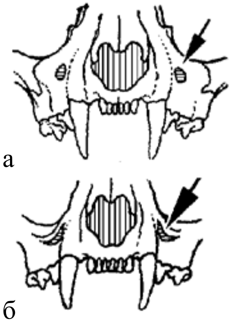


Рис. 35. Череп (вид спереди): а) рыси; б) кота лесного.

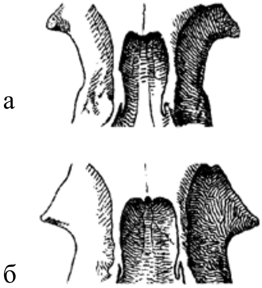


Рис. 36. Задненёбная вырезка: а) барса; б) ирбиса.

4. Окраска с большей или меньшей примесью жёлтого цвета. Кондилобазальная длина черепа более 185 мм. На своде черепа носовые кости выступают назад за верхнечелюстные кости; длина задненёбной вырезки значительно превышает её ширину (Рис. 36а) — **Пантеры** (с. 74)

— Окраска без примеси жёлтого цвета. Кондилобазальная длина черепа менее 185 мм. На своде черепа носовые кости почти не выступают назад за верхнечелюстные кости; длина задненёбной вырезки почти не превышает её ширину (Рис. 36б) — **Ирбисы** (с. 74)

Род Коты дальневосточные (*Prionailurus* Severtzov, 1858)

СИСТЕМАТИКА. Иногда рассматривают как подрод в составе рода *котов*. Включает 3–4 вида; в России — 1 вид.

ПРИЗНАКИ. По многим особенностям строения и биологии сходны с представителями рода *котов*. Небольшие, относительно длиннохвостые. Окраска тела с ярко выраженной пятнистостью, вдоль хребта нередко пятна сливаются в тёмный «ремень»; на голове есть светлые пятна вокруг глаз, на лбу и ушах. Череп обычно с костным заглазничным мостиком, образованным заглазничными отростками лобной и скуловой костей (глазница замкнутая).

СРАВНЕНИЕ. Отличаются от представителей рода *котов* наличием белых пятен на тыльной стороне ушей, замкнутой сзади глазницей.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Субтропики и тропики Вост. и Юго-Вост. Азии.

Кот дальневосточный (*Prionailurus bengalensis* Kerr, 1792)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Кот бенгальский.*

СИСТЕМАТИКА. Представленный на территории России подвид иногда рассматривается как отдельный вид — **кот амурский** (***Prionailurus euptilura*** Elliot).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Лесные области Индии и Индокитая, Вост. Китая, Приамурья и Приморья (единственный представитель мелких кошек в этом регионе).

Род Коты (*Felis* Linnaeus, 1758)

СИСТЕМАТИКА. В род включают от 5 до 30 видов, которых группируют в 3–14 подродов (часто в род включают *котов дальневосточных*, реже — также род

рысей). В «узкой» трактовке в фауне России — 5–6 видов, относящихся к 3 подродам; кроме того, *кошка домашняя*.

ПРИЗНАКИ. Длина тела до 75 см, масса до 16 кг; хвост составляет 1/3–1/2 длины тела, достаёт до пятки. Глаза большие, с вертикальным зрачком. Мех короткий, густой. Преобладающий тип окраски — тёмные полосы и пятна на сером или буроватом фоне; некоторые коты одноцветные. На ушах и лбу белого рисунка нет. Слуховые барабаны увеличены (особенно у пустынных видов). Глазница сзади не замкнута костным мостиком. Подглазничное отверстие довольно узкое, расположено косо. Внешний гребень крыловидной кости не развит.

СРАВНЕНИЕ. Отличаются от *рысей* меньшими размерами, более длинным хвостом, формой подглазничного отверстия и крыловидной кости; от *котов дальневосточных* — менее пёстрой окраской головы, незамкнутой глазницей.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Евразия (кроме северных регионов), Африка; в одомашненном состоянии — всесветно. Обитают в лесах, степях, пустынях; соседства человека обычно избегают.

Ключ для определения диких видов рода котов

1. Длина хвоста (с концевыми волосами) около трети длины туловища. На ушах небольшие кисточки. Окраска верха тела однообразная желтовато-серая. Кондилобазальная длина черепа более 103 мм — **Кот камышовый** (с. 73)

— Длина хвоста (с концевыми волосами) около половины длины туловища. На ушах кисточек нет. Окраска верха тела с пятнами или полосами. Кондилобазальная длина черепа менее 104 мм — **2**

2. Спина без густых тёмных пятен и полос; иногда проявляются редкие узкие поперечные полоски. Слуховой барабан крупный, передним краем заходит за задний край сочленовной ямки (Рис. 37а) — **Манул** (с. 73)

— На спине рисунок из густых тёмных пятен и полос. Слуховой барабан передним краем не доходит до заднего края сочленовной ямки (Рис. 37б) — **3 (подрод *Felis* s. str**.)

3. Общий тон окраски светлый, палевый; в рисунке преобладают чётко очерченные тёмно-бурые пятна. Предклиновидная кость узкая, с ромбовидным расширением в средней части (Рис. 38а) — **Кот степной** (с. 73)

— Общий тон окраски тёмный, буровато-серый; в рисунке больше полос, чем пятен. Предклиновидная кость широкая, особенно в передней части (Рис. 38б) — **Кот лесной** (с. 72)

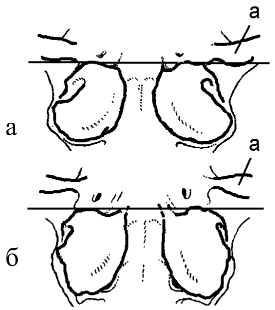


Рис. 37. Положение слуховых барабанов у котов: а) лесного; б) манула. а-сочленовная ямка

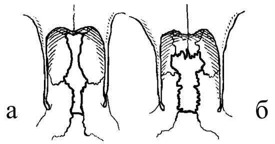


Рис.38. Предклиновидная кость котов: а) степного; б) лесного.

Подрод *Felis* s. str.

Кот лесной (*Felis silvestris* Schreber, 1775)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Кот европейский.*

Сравнение. Отличается от *кота степного* — тёмным ремнем на спине и тёмными поперечными полосами на боках тела, тупым (как бы «обрубленным») концом хвоста, формой предклиновидной кости (см. Рис. 38б).; от *кота камышового* — меньшими размерами, более пёстрой окраской тела, более длинным (около половины длины тела) и пышным хвостом, отсутствием кисточек на ушах; от *кошки домашней* — более крупными размерами.

Распространение. Лесные области Центр. и Юж. Европы, Малой Азии и Кавказа; в России — только на Сев. Кавказе. Населяет широколиственные и смешанные леса до 2500 м над ур. моря.

Кот степной (*Felis libyca* Forster, 1780)

Другие названия. *Кошка пятнистая.*

Систематика. Иногда объединяется в один вид с *котом лесным*; предок *кошки домашней*.

Сравнение. Отличается от других мелких кошачьих — светлой окраской с характерной пятнистостью; от *кота лесного* — также относительно более длинным и тонким хвостом, конфигурацией предклиновидной кости (см. Рис. 38а).

Распространение. Степные и пустынные, местами горные области Африки, Передней, Центр. и Средней Азии, Сев. Индии и Казахстана; в России населяет Юж. Заволжье. Обитатель засушливых регионов, но предпочитает селиться около воды.

+Кошка домашняя (*Felis catus* Linnaeus, 1758)

Систематика. Одомашненная форма *кота степного*.

Сравнение. Отличается от сородичей более мелкими размерами, обычно более «инфантильным» черепом, во многих случаях — пёстрой окраской.

Подрод *Chaus* Gray, 1843

Кот камышовый (*Felis chaus* Gueldenstaedt, 1776)

Другие названия. *Хаус.*

Сравнение. Отличается от *рыси* (на которую отчасти похож) более длинным хвостом (доходит до пяточного сустава); от *котов лесного* и *степного* — однотонной рыжевато-бурой окраской, относительно более высокими ногами и более коротким (около трети длины тела) хвостом, кисточками на ушах.

Распространение. Юж., Передняя, Средняя Азия, Сев.-Вост. Африка; в России обитает на западном побережье Каспия, в Вост. Предкавказье. Населяет тростниковые и кустарниковые заросли, густые леса близ водоёмов.

Подрод *Otocolobus* Brandt, 1841

Манул (*Felis manul* Pallas, 1776)

Сравнение. Отличается от других мелких кошачьих особо пышным мехом на туловище и хвосте, уплощённой спереди головой с «бакенбардами», крупными слуховыми барабанами (см. Рис. 37а).

Распространение. Передняя, Средняя и Центр. Азия; в России — Тува и Забайкалье. Населяет пустынные предгорья и горы (до 3000 м над ур. моря), скальные останцы в сухих степях и пустынях.

Род Рыси (*Lynx* Kerr, 1776)

Систематика. Включает 3–4 вида; в фауне России 1 вид.

Признаки. Длина тела у самцов 76–106 см, высота в плечах 57–65 см, масса 8,3–16,7 кг. Хвост около 1/3 длина тела, не доходит до пяточного сустава. Ноги довольно высокие, с широкой лапой. На голове «баки», уши с «кисточками». Мех высокий и густой. Окраска тела от желтовато-песчаной до красноватой, однотонная или с тёмными размытыми пятнами. Конец хвоста и «кисточки» на ушах чёрные. Череп с развитыми гребнями. Глазница сзади не замкнута. Клыки и хищнические зубы мощные, верхний коренной очень мал. Внешний гребень крыловидной кости хорошо развит.

Сравнение. Отличаются от *котов* и *котов дальневосточных* крупными размерами, высоконогостью, коротким хвостом, строением крыловидной кости.
Распространение. Европа, Азия (кроме юга и юго-востока), Сев. Америка. Населяют таёжные и смешанные леса, полупустыни, в горах до 2500 м над ур. моря.

Рысь обыкновенная (*Lynx lynx* Linnaeus, 1758)

Систематика. Единственный вид рода в фауне России.

Признаки. Окраска меха очень разнообразна по основному тону (от пепельно-голубой до красно-рыжей) и характеру пятнистости — от одноцветной (главным образом в Сибири) до резко пятнистой (в Карпатах, на Кавказе).

Распространение. Преимущественно лесные области Европы, Сибири и Дальнего Востока, Средней и Центр. Азии, местами в Передней Азии. Населяет густые хвойные и смешанные леса. Вместе с лесными зарослями по долинам рек проникает в степи, в горные регионы пустынь Центр. Азии.

Род Ирбисы (*Uncia* Gray, 1854)

Систематика. Иногда включается в род *пантер*. 1 вид.

Признаки. Крупные: длина тела 103–125 см, масса 22–39 кг (половые различия не выражены). Хвост почти равен длине тела. Мех густой, пушистый, в том числе на хвосте. Окраска меха дымчато-буровато-серая с большими кольцеобразными тёмно-бурыми пятнами. По ряду признаков занимают промежуточное положение между «мелкими» и «крупными» кошачьими. Уши небольшие, глаза крупные, с круглым зрачком. Задненёбная вырезка относительно короткая.

Сравнение. Отличаются от *пантер* сероватой окраской меха, очень пушистым хвостом, более короткими носовыми костями и задненёбной вырезкой.

Распространение. Горные системы (от 800 до 5000 м над ур. моря) Центр. Азии: Гималаи, Тибет, Памир, Тянь-Шань; в России — Алтай, Тува, Юж. Забайкалье. Держатся среди скальных участков в субальпийском и альпийском поясах, заросших густым кустарником склонов ущелий, безлесных высокогорий, каменистых россыпей.

Ирбис (*Uncia uncia* Schreber, 1776)

Другие названия. *Барс снежный.*

Систематика. Единственный вид рода.

Род Пантеры (*Panthera* Oken, 1816)

Систематика. Включает 4 вида (иногда сюда относят *ирбисов*); на территории России — 2 вида.

Признаки. Длина тела 90–140 см, масса 90–390 кг; хвост около 80% длины тела. Уши широко расставлены, короткие, округлые. Глаза небольшие, с круглым зрачком. Мех короткий (только самцы у львов с густой пышной гривой). Основной тон окраски спины и боков рыжеватый, брюхо белёсое; у большинства рисунок из чёрных пятнен (зачастую кольцевидной формы) или поперечных полос; в виде исключения (лев) у взрослых рисунка нет. Череп массивный, с мощными гребнями и скуловыми дугами. Клыки и хищнические зубы мощные.

Сравнение. Отличаются от *ирбисов* желтоватой окраской верха тела, более длинными носовыми костями и задненёбной вырезкой.

Распространение. Африка, Юж., Юго-Вост. и Вост. Азия, Юж. Америка; естественный ареал в настоящее время сокращён из-за преследования человеком.

Ключ для определения видов рода пантер

1. Основу узора в окраске составляют тёмные пятна и кольца. Кондилобазальная длина черепа менее 240 мм — **Барс** (с. 75)

— Основу узора в окраске составляют тёмные поперечные полосы и кольца. Кондилобазальная длина черепа более 240 мм — **Тигр** (с. 75)

Барс (*Panthera pardus* Linnaeus, 1758)

Другие названия. *Леопард.*

Распространение. Лесные, местами лесостепные, саванные, горные области Африки, Юж., Передней и юж. половины Вост. Азии; в России — юг Дальнего Востока, единичные заходы на Сев. Кавказе. На территории России населяет лиственные леса, густые заросли кустарников, в горах придерживается заросших кустами выходов скал..

Тигр (*Panthera tigris* Linnaeus, 1758)

Распространение. Леса и тростниковые заросли Юж., Центр. и Юго-Вост. Азии; ранее населял также Переднюю, Среднюю и Центр. Азию, в настоящее время там истреблён. В России обитает на юге Дальнего Востока, в Приамурье. Населяет места с густой древесно-кустарниковой растительностью, в горах до 2500–3000 м над ур. моря. В Приморье придерживается речных долин среди невысоких гор.

Отряд Зайцеобразные (Lagomorpha)

Другие названия. *Двупарнорезцовые*.

Систематика. Близки к *грызунам*, ранее объединялись с ними в один отряд. Включает 2 семейства, 12–13 родов, 65–70 видов; в фауне России — 3 рода и около 10 видов обоих семейств.

Признаки. Длина тела 12–75 см, масса от 80 г до 7 кг. Передние конечности короткие; хвост очень короткий или отсутствует. У *пищуховых* задние конечности и уши также короткие, у *зайцевых* удлинены. Глаза крупные. Волосяной покров густой, мягкий. Окраска тела обычно однотонная буроватая или серая (лишь некоторые тропические примитивные зайцы полосатые). Череп сжат в заглазничной области, диастема длинная, зарезцовые отверстия увеличены, из-за чего костное нёбо очень короткое; слуховые барабаны довольно крупные. Первая (в нижней челюсти единственная) пара резцов увеличена; в верхней челюсти есть вторая пара рудиментарных резцов, прилегающих вплотную к первой (см. Рис. 3а). Зарезцовые отверстия очень длинные и широкие. Предкоренные и коренные постоянно растущие, с уплощённой складчатой жевательной поверхностью.

Сравнение. Отличаются от *грызунов* — наличием второй пары резцов в верхней челюсти, крупными зарезцовыми отверстиями; от *насекомоядных* и *хищных* — наличием длинной диастемы.

Распространение. Евразия, Африка, Сев. и Центр. Америка; человеком расселены почти всесветно (кроме Антарктиды). Населяют самые разнообразные ландшафты, от равнин до высокогорий (до 6000 м над ур. моря).

Биология. Наземные, живут одиночно или колониально. Убежищами служат лёжки, норы, пустоты среди камней. Питаются в основном травянистой растительностью, мягкой корой деревьев и кустарников.

Ключ для определения семейств отряда зайцеобразных

1. Уши и задние конечности не удлинены. Череп без надглазничных отростков — **Пищуховые** (с. 76)

— Уши и задние конечности удлинены. Череп с надглазничными отростками — **Зайцевые** (с. 79)

Семейство Пищуховые (Ochotonidae Thomas, 1897)

Систематика. Включает 1 род.

Признаки. Длина тела 120–280 мм, масса 80–340 г. Конечности короткие. Хвост снаружи незаметен. Уши небольшие, округлые. Окраска тела однотонная, с преобладанием бурых, рыжих или песчаных тонов. Череп с уплощённым верхним профилем, без надглазничных отростков. Зарезцовые отверстия с поперечной перегородкой или без неё (признак имеет диагностическое значение).

Распространение. Горные (до 6000 м над ур. моря) и равнинные области Азии (кроме Индостана и Индокитая) и в Сев. Америке.

Биология. Селятся среди россыпей и выходов скал, в сухих каменистых степях. Живут колониями, реже одиночно. В горах убежищами служат пустоты между камнями, на равнинах роют простые или сложные (с 15–20 выходами) норы.

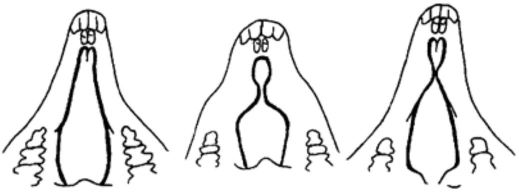
Активны днём. Хорошо развита звуковая сигнализация: при опасности издают громкий свист или цыканье. Питаются травянистыми растениями. На зиму запасают корм, складывая сено в стожки (отсюда название «*сеноставки*»), иногда придавливают их камнями. Размножаются 2–3 раза в год, детёныши у одних рождаются полностью развитыми, у других — голые и слепые.

Род Пищухи *(Ochotona* Link, 1795)

Другие названия. *Сеноставки.*

Систематика. Включает 22–25 видов; на территории России 5–6 видов. Надвидовая система разработана слабо: выделяют от 2 до 5–7 подродов.

Распространение. Как указанно для семейства.



а б в

Рис. 39. Передняя часть черепа (вид снизу) пищух: а) даурской; б) малой; в) северной.

Ключ для определения видов рода пищух

1. Вибриссы короче головы (их длина менее 45 мм). Зарезцовые отверстия не перегорожены или лишь частично перегорожены пластинчатыми выступами межчелюстных костей (Рис. 39а–б) — **2**

— Вибриссы длиннее головы (их длина 45–65 мм). Зарезцовые отверстия полностью перегорожены пластинчатыми выступами межчелюстных костей (Рис. 39в) — **3**

2. Ухо одного цвета со спиной. Зарезцовые отверстия не перегорожены пластинчатыми выступами межчелюстных костей (Рис. 39а). [Ареал — Алтай и к востоку от него] — **Пищуха даурская** (с. 78)

— Ухо темнее спины. Зарезцовые отверстия частично перегорожены пластинчатыми выступами межчелюстных костей (Рис. 39б). [Ареал — к западу от Алтая] — **Пищуха малая** (с. 77)

3. Ухо с белой каймой по краю. Ступня снизу покрыта тёмными волосами — **4**

— Ухо без белой каймы по краю. Ступня снизу покрыта светлыми волосами — **Пищуха монгольская** (с. 78)

4. Длина ступни более 27 мм — **Пищуха алтайская** (с. 78), **Пищуха хэнтэйская** (с. 78)

— Длина ступни менее 27 мм — **Пищуха северная** (с. 78)

Пищуха малая (*Ochotona pusilla* Pallas, 1768)

Другие названия. *Пищуха степная.*

Сравнение. Отличается от *пищухи даурской* — более мелкими размерами, тёмными ушами; от *пищухи алтайской* — более короткими вибриссами (не более 40

мм) и скрытыми в густых волосах когтями; от *пищухи монгольской* — наличием белой каймы по краю уха; от всех этих видов — также строением зарезцовых отверстий (частично перегорожены пластинчатыми выступами, см. рис. 39б).

Распространение. Предуралье, Юж. Урал, Сев. и Вост. Казахстан (единственный вид *пищух* в этом регионе). Населяет полупустыни, придерживается густого травостоя и кустарниковых зарослей.

Пищуха даурская (*Ochotona dauurica* Pallas, 1776)

Сравнение. Отличается от *пищухи малой* (на которую более всего похожа) — более крупными размерами, светлыми ушами, неперегороженными зарезцовыми отверстиями (см. рис. 39а); от пищух *алтайской*, *северной* и *монгольской* — последним признаком; от *пищухи алтайской* — также более короткими вибриссами; от *пищухи монгольской* — также наличием белой каймы по краю уха.

Распространение. Равнинные и низкогорные (до 2500 м над ур. моря) степи Монголии и Ц. Китая, на территории России встречается на Алтае, в Туве и Забайкалье.

Пищуха алтайская (*Ochotona alpina* Pallas, 1773)

Другие названия. *Пищуха альпийская.*

Систематика. На юге Читинской обл. обитает вид-«двойник» — **пищуха хэнтэйская** (***Ochotona hoffmanni*** Formozov et al.).

Сравнение. Отличается от *пищухи северной* — более длинной ступнёй; от неё же и *пищухи даурской* — более длинными вибриссами; от *пищухи малой* — также выступающими из меха когтями, полностью перегороженными зарезцовыми отверстиями (см. рис. 39в); от *пищухи монгольской* — наличием белой каймы по краю уха и тёмным цветом волос на подошве лап.

Распространение. Алтай, Саяны, Тува, Вост. Забайкалье. Населяет поросшие травой и кустами, захламлённые россыпи в лесном и альпийском поясах гор.

Пищуха северная (*Ochotona hyperborea* Pallas, 1811)

Систематика. Форма, обитающая на Среднесибирском плоскогорье, вероятно, представляет отдельный вид — **пищуху туруханскую** (***Ochotona turuchanensis*** Naumov).

Сравнение. Отличается от *пищухи алтайской* — более короткой ступнёй; от *пищухи даурской* — более длинными вибриссами (42–55 мм); от *пищухи монгольской* — белой каймой по краю уха и тёмными волосами на нижней поверхности ступни.

Распространение. От заполярных областей Сибири, Чукотки и Камчатки до Тувы, Забайкалья, Монголии, Сев.-Вост. Китая, Приморья и Сев. Кореи; обособленный участок ареала на Сев. Урале. Обитает в горах и на равнинных участках среди каменных россыпей или бурелома.

Пищуха монгольская (*Ochotona pallasi* Gray, 1867)

Другие названия. *Пищуха палласова.*

Сравнение. Отличается от других видов пищух слабым развитием белой каймы по краю уха; от *пищух алтайской* и *северной* — также светлыми волосами на нижней поверхности ступни; от *пищухи даурской* — также более длинными вибриссами (около 60 мм), полностью перегороженными резцовыми отверстиями (см. рис. 39в); от *пищухи малой* — также выступающими из меха когтями.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Центр. Казахстан, Алтай, Тува, Зап. Монголия. Населяет щебнистые степи и предгорья.

СЕМЕЙСТВО ЗАЙЦЕВЫЕ (LEPORIDAE FISCHER, 1817)

СИСТЕМАТИКА. 10–12 родов, около 45 видов; в России 2 рода и 5 видов.

ПРИЗНАКИ. Длина тела 25–75 см, масса до 7 кг. Задние конечности значительно длиннее передних. Короткий хвост в форме пушистого шарика. Длина ушей 20–50% длины тела. Глаза крупные, угол зрения составляет около 280°. Шерсть обычно густая и мягкая, реже редкая и грубая. Окраска тела чаще всего однотонная — от серой до грязновато-бурой, лишь у самых архаичных тропических форм полосатая. У северных видов мех на зиму белеет. Череп с выпуклым верхним профилем, с широкими надглазничными отростками.

СРАВНЕНИЕ. Отличаются от других среднего размера зверей характерным обликом, который зайцевым придают длинные уши и задние ноги.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Евразия (кроме большей части Малайского арх.), Африка (кроме тропических лесов), Сев. и Центр. Америка; некоторые виды акклиматизированы в Юж. Америке, Австралии, на Новой Зеландии, о-вах Океании; в одомашненном состоянии всесветно. Населяют разнообразные ландшафты.

БИОЛОГИЯ. Живут одиночно или небольшими колониями, в последнем случае убежищами служат норы. Активны в тёмное время суток. Передвигаются прыжками, при преследовании некоторые могут развивать скорость до 50 км/ч, на бегу далеко занося вперёд задние ноги. *Зайцы* приносят хорошо развитых детёнышей, *кролики* — недоразвитых.

Ключ для определения родов семейства зайцевых

1. Уши длиннее головы; если короче (в Приморье), то меховой покров жёсткий. Ширина крыловидной ямки в её передней части превышает длину костного нёба (от заднего края зарезцовых отверстий до переднего края крыловидной ямки) — **Зайцы** (с. 79)

— Уши короче головы. Меховой покров мягкий. Ширина крыловидной ямки в её передней части меньше длины костного нёба (от заднего края зарезцовых отверстий до переднего края крыловидной ямки) — **Кролики** (с. 81)

Род Зайцы (*Lepus* Linnaeus, 1758)

СИСТЕМАТИКА. Включает 10–12 видов; на территории России 4 вида.

ПРИЗНАКИ. Длина тела 40–75 см, длина ступни 10–19 см, длина хвоста 4–10 см, масса 1,3–7 кг. Уши до 1/2 длины тела, почти всегда длиннее головы, их кончики чёрные. Мех густой, обычно мягкий, волнистый. Для северных видов характерно побеление меха зимой.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Как указано для семейства. Встречаются в открытых и лесных пространствах, в горах до 4000 м над ур. моря.

Ключ для определения видов рода зайцев

1. Ухо не длиннее головы. Меховой покров довольно жёсткий. Нижняя сторона хвоста буроватая. Длина костного нёба (от заднего края зарезцовых отверстий до переднего края крыловидной ямки) равна наибольшей совместной ширине зарезцовых отверстий — **Заяц маньчжурский** (с. 81)

— Ухо длиннее головы. Меховой покров мягкий. Нижняя сторона хвоста белая. Длина костного нёба (от заднего края зарезцовых отверстий до переднего края крыловидной ямки) меньше наибольшей совместной ширины зарезцовых отверстий — **2**

2. Ухо с белой полосой по наружному краю; загнутое вперёд, доходит до кончика носа или едва заходит за него. Хвост округлый, летом с серым пятном на верхней стороне, зимой весь белый. Зимой мех на спине белый. Бороздка на верхних резцах расположена ближе к их внутреннему краю — **Заяц-беляк** (с. 80)

— Ухо без белой полосы по наружному краю; загнутое вперёд, далеко заходит за кончик носа. Хвост клиновидный формы, летом и зимой с чёрной полосой на верхней стороне. Зимой мех на спине остается тёмным. Бороздка на верхних резцах расположена посередине — **3**

3. По краю вершины уха проходит широкая чёрная полоса. Подшёрсток и основания ости светлые — **Заяц-русак** (с. 80)

— По краю вершины уха проходит узкая тёмная полоса или полосы вовсе нет. Подшёрсток и основания ости тёмные — **Заяц-толай** (с. 80)

Подрод *Lepus* s. str.

Заяц-беляк (*Lepus timidus* Linnaeus, 1758)

Признаки. Летом спина рыжевато-серая с бурой струйчатостью; зимой весь зверёк чисто-белый, но кончики ушей остаются чёрными.

Сравнение. Отличается от *зайца-русака* — положением продольной бороздки на резцах (расположена ближе к их внутреннему краю), более коротким ухом (доходит до кончика носа), чисто белой зимней окраской всей спины и головы; от *зайца маньчжурского* — более мягким мехом, светлым низом хвоста.

Распространение. Тундровая, лесная и лесостепная зоны Евразии. Населяет разреженные хвойные и смешанные леса, кустарниковые заросли по речным долинам и балкам.

Заяц-русак (*Lepus europaeus* Pallas, 1778)

Признаки. Летом спина охристо-серая с тёмными пестринами. Зимняя окраска на юге лишь чуть светлее летней; на севере задняя часть спины белеет, голова, уши и передняя часть спины остаются тёмными.

Сравнение. Отличается от *зайца маньчжурского* — более мягким мехом, светлым низом хвоста; от *зайца-беляка* — положением продольной бороздки на резцах (по средней линии зуба), более длинным ухом (далеко заходит за кончика носа), тёмной зимней окраской спины и головы; от *зайца-толая* — более крупными размерами, светлым подшёрстком.

Распространение. Юг лесной, лесостепная и степная зоны Европы, Зап. Сибири, Сев. Казахстана, Малой Азии; акклиматизирован на юге Сибири и Дальнего Востока, а также в некоторых местах Юж. Америки, на Новой Зеландии. Населяет открытые участки с пересечённым рельефом, долины рек, поля, вырубки.

Заяц-толай (*Lepus tolai* Pallas, 1778)

Другие названия. *Заяц-песчаник.*

Сравнение. Отличается от *зайца-русака* тёмным подшёрстком; от *зайца-беляка* — теми же признаками, что и *заяц-русак*.

Распространение. Пустыни, полупустыни и горы Сред. и Центр. Азии, Казахстана, Ирана, Афганистана, Юж. Сибири.

Подрод *Allolagus* Ognev, 1929

Заяц маньчжурский (*Lepus mandshuricus* Radde, 1861)

Другие названия. *Заяц кустарниковый.*

Сравнение. Отличается от других видов зайцев короткими ушами (не достигают кончика носа), довольно жёстким меховым покровом, тёмным низом хвоста, более длинным костным нёбом.

Распространение. Приамурье, Приморье, Сев.-Вост. Китай, Сев. Корея. Населяет широколиственные леса с густым подлеском.

Род Кролики (*Oryctolagus* Lilljeborg, 1871)

Систематика. Включает 1 вид.

Признаки. Длина тела 31–45 см, масса 1,3–2,2 кг. Ухо длиной 6–8 см, короче головы. Длина ступни до 10,5 см. Меховой покров мягкий. Окраска верха тела от светло- до буровато-серой, иногда с тёмно-бурой струйчатостью; на кончиках ушей тёмные ободки; ноги светлее спины, живот светло-серый.

Сравнение. Мельче *зайцев*, коротоухие и относительно коротколапые.

Распространение. Естественный ареал — присредиземноморские области Юж. Европы и Сев. Африки; акклиматизированы в Юж. Африке, Австралии, на Новой Зеландии и ряде океанических о-вов; в одомашненном состоянии всесветно.

Кролик дикий (*Oryctolagus cuniculus* Linnaeus, 1758)

Систематика. Единственный вид рода.

Распространение. В России в природе встречается в Приазовских степях.

Отряд Грызуны (Rodentia)

Систематика. Наиболее обширный отряд млекопитающих, близкий к отряду *зайцеобразных*. Делится на 3–5 подотрядов, включает 30–40 семейств, 380–400 родов и около 1700 видов; в фауне России представлено 11–13 семейств, до 44 родов и 110–115 видов.

Признаки. Приспособлены к питанию растительной пищей, перерабатываемой сильно увеличенными резцами. Длина тела 5–130 см, масса от 15 г до 80 кг. Пропорции тела, характер волосяного покрова, окраска весьма разнообразны. Хвост от рудиментарного до вдвое превышающего длину тела. Конечности 3–5-палые, у большинства пропорциональные; у прыгающих задние ноги очень длинные; у роющих передние ноги увеличены, с очень удлинёнными когтями. У планирующих форм есть боковая кожная складка. Ушная раковина от рудиментарной (многие роющие и полуводные формы) до равной 40% длины тела. Глаза от очень крупных у ночных форм до зачаточных (иногда скрытых под кожей) у землероев. У некоторых есть защёчные мешки — приспособление для перетаскивания небольших порций пищи. Волосы обычно короткие, густые, мягкие; у некоторых редкие щетинообразные; иногда они преобразованы в иглы; есть почти безволосые виды. Окраска чаще всего однотонная, желтоватая, бурая или серая, реже с пятнами или продольными полосами. Череп с крупной мозговой камерой, длинной диастемой. Передняя часть скуловой дуги вместе с подглазничным отверстием и крепящимися в этом месте порциями жевательной мышцы — так называемая *зигомассетерная структура* — бывает трёх типов строения (Рис. 40): *сциуроморфная*, *хистрикоморфная* и *миоморфная*. Они определяются характером прохождения передней части жевательной мышцы и имеют важное диагностическое значение в систематике грызунов. Угловой отдел нижней челюсти с отверстием или без него. Слуховые барабаны от небольших до гипертрофированных (у пустынных грызунов). Имеется только одна пара сильно увеличенных резцов с постоянным ростом, эмалью покрыта лишь их передняя поверхность, так что при грызении резцы самозатачиваются. Предкоренных не более 2 (нередко отсутствуют), число коренных от 3 до 1–2. Щёчные зубы от низкокоронковых до постоянно растущих гипсодонтных, жевательная поверхность от бугорчатой до плоской призматической.

а б в

Рис. 40. Основные типы строения зигомассетерной структуры у грызунов: а) сциуроморфный; б) хистрикоморфный; в) миоморфный. Стрелки показывают прохождение порций жевательной мышцы.

Сравнение. Отличаются от *зайцеобразных* — наличием только одной пары верхних резцов; от *насекомоядных* — наличием диастемы, притупленной мордочкой (хоботка нет); от *копытных* — наличием когтей, увеличенными рез-

цами; последний признак и наличие диастемы отличают грызунов от *хищных*.

Распространение. Всесветное (исключая Антарктиду и некоторые острова Океании). Обитают в самых разных ландшафтно-климатических условиях; населяют практически все типы наземных биотопов. Несколько видов в распространении тесно связаны с поселениями человека.

Биология. Большинство наземные, есть древесные, подземные, полуводные, синантропные виды. Некоторые способны к планированию; специализированные пустынные формы — к двуногому бегу; есть подземные роющие формы. Живут одиночно или колониями. Убежищами обычно служат норы, у древесных — дупла деревьев; некоторые плетут наружные гнёзда. Большинство оседлы, немногие совершают нерегулярные миграции. На севере некоторые зимоспящие. Активны ночью, реже в светлое время суток. Преимущественно растительноядые: зерноядные, зеленоядные, плодоядные; некоторые всеядные; немногие питаются беспозвоночными или мелкими позвоночными. Некоторые запасают пищу. Размножаются от 1 до 4–6 раз в год. В помёте от 2–3 до 12–14 детёнышей. У видов с низкой плодовитостью детёныши при рождении нередко полностью развиты; у видов с высокой плодовитостью они рождаются голыми и беспомощными.

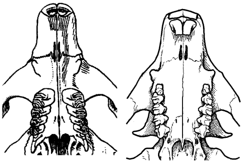
Ключ для определения семейств и подсемейств отряда грызунов

1. Череп с длинными, отстающими от слухового барабана сосцевидными отростками — **Нутриевые** (с. 93)

— Сосцевидные отростки черепа не удлинены, плотно прилегают к задней стенке слухового барабана — **2**

2. Хвост широкий, лопатообразно уплощён. Верхние зубные ряды сильно сходятся кпереди (Рис. 41а) — **Бобровые** (с. 92)

— Хвост, если имеется, округлый в сечении. Верхние зубные ряды параллельные или лишь незначительно сходятся кпереди (Рис. 41б) — **3**



а б

Рис. 41. Верхние зубные ряды: а) бобра; б) сурка.

3. Глаз нет, по бокам головы проходит жёсткий кожный кант с короткими белёсыми волосками. По бокам тела кожной складки (летательной перепонки) нет — **Слепышовые** (с. 105)

— Глаза крупные, боковых кантов на голове нет. По бокам тела проходит кожная складка (летательная перепонка) — **Летяжьи** (с. 86)

— Глаза есть, хотя бы очень маленькие, боковых кантов на голове нет. По бокам тела кожной складки (летательной перепонки) нет — **4**

4. Задние ноги почти в 4 раза длиннее передних, пяточный отдел удлинён — **5**

— Задние ноги ненамного длиннее передних или равны им, пяточный отдел не удлинён — **7**

5. Длина тела менее 80 мм. Слуховые барабаны гипертрофированы, не менее половины длины черепа — **Тушканчики карликовые** (с. 103)

— Длина тела более 80 мм. Слуховые барабаны не гипертрофированы, менее половины длины черепа — **6**

6. Конечности трёхпалые. Слуховые барабаны не менее трети длины черепа. Верхние резцы широкие, загнуты вниз (Рис. 42а) — **Тушканчики трёхпалые** (с. 103)

— Конечности пятипалые. Слуховые барабаны менее трети длины черепа. Верхние резцы узкие, вытянуты вперёд (Рис. 42б) — **Тушканчики пятипалые** (с. 99)

7. В каждой половинке верхней челюсти 5 щёчных зубов — **Беличьи** (с. 85)

— В каждой половинке верхней челюсти 4 щёчных зуба — **8**

— В каждой половинке верхней челюсти 3 щёчных зуба — **9**

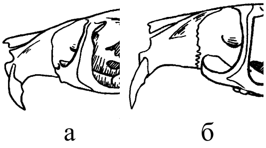


Рис. 42. Верхние передние резцы тушканчиков: а) мохноногого; б) большого.

8. Хвост пушистый. Подглазничное отверстие узкое (Рис. 43а). В каждой половинке нижней челюсти 4 щёчных зуба. Жевательная поверхность коренных из поперечных эмалевых валиков — **Соневые** (с. 94)

— Хвост голый. Подглазничное отверстие расширено книзу (Рис. 43б). В каждой половинке нижней челюсти 3 щёчных зуба. Жевательная поверхность коренных бугорчатая — **Мышовковые** (с. 97)

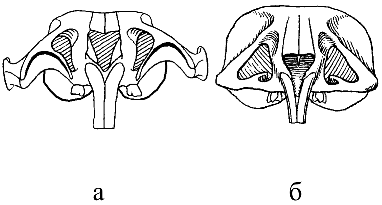


Рис. 43. Форма подглазничных отверстий (череп спереди): а) сони-полчка; б) мышовки.

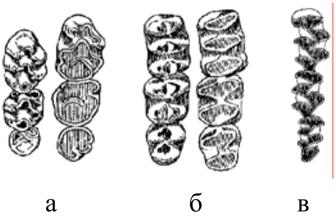


Рис. 44. Верхний зубной ряд (вид снизу): а) мыши; б) хомяка; в) полёвки.

9. Передняя поверхность каждого из верхних резцов с продольной бороздой — **Песчанковые** (с. 129)

— Передняя поверхность верхних резцов гладкая — **10**

10. Хвост приблизительно равен длине тела, покрыт редкими волосками (производит впечатление голого). Жевательная поверхность верхних коренных с тремя продольными рядами бугорков, при стирании они сливаются в поперечные ламины (Рис. 44а) — **Мышиные** (с. 132)

— Хвост обычно не более половины длины тела, покрыт волосками (исключение — *ондатра*). Жевательная поверхность верхних коренных иная — **11**

11. Когти трёх средних пальцев кисти длиннее самих пальцев, не раздвоены на конце — **Цокориные** (с. 111)

— Когти трёх средних пальцев кисти короче самих пальцев; если длиннее, то раздвоены на конце (только у *леммингов копытных* зимой) — **12**

12. Жевательная поверхность коренных зубов с двумя продольными рядами бугорков (Рис. 44б) — **Хомячьи** (с. 106)

— Жевательная поверхность коренных зубов плоская, состоит из противолежащих треугольных петель (Рис. 44в) — **Полёвочьи** (с. 111)

Подотряд Белкообразные (Sciuromorpha)

Систематика. Включает 3–4 семейства; в фауне России — 3.

Признаки. Зигомассетерная структура сциуроморфного типа (см. Рис. 30а): передняя порция жевательной мышцы проходит книзу от скуловой дуги, подглазничное отверстие зачаточное. Венечный отросток нижней челюсти крупный.

Семейство Беличьи (Sciuridae Fischer, 1817)

Систематика. Делится на 5–6 подсемейств, включает до 50 родов и не менее 250 видов; на территории России — 5 родов и около 22 видов, относящихся к 3 подсемействам.

Признаки. Длина тела от 6 до 60 см, масса от 10 до 7 кг. Хвост от 1/4 длины тела до несколько превышающего её. Задние конечности равны по длине передним или в 1,5 раза длиннее них. Пальцы длинные, у роющих с удлинёнными прямыми когтями. У способных к планированию форм вдоль боков тела — особая кожная складка, которая расправляется при планирующих прыжках. Уши чаще всего небольшие; глаза, напротив, крупные. Мех густой, мягкий, пушистый, особенно на хвосте, где он нередко с «расчёсом». Окраска верха тела обычно рыже-бурая одноцветная или с полосами и мелкими пятнами; бывает яркая (чёрная, белая, с крупными пятнами); низ тела светлый или тёмный. Череп с заглазничными отростками. Слуховые барабаны средних размеров, шаровидные. Предкоренные имеются, в верхней челюсти их чаще всего 2; щёчные зубы с корнями, довольно низкой коронкой, жевательная поверхность обычно бугорчато-гребенчатая. У некоторых есть защёчные мешки.

Сравнение. Отличаются от большинства других отечественных грызунов — пушистым (нередко довольно длинным) хвостом, наличием 2 верхних предкоренных, строением жевательной поверхности коренных; от *соневых* — также крупными размерами тела и черепа.

Распространение. Евразия, Африка, Сев., Центр. и Юж. Америка. Населяют самые разнообразные ландшафты (в том числе высокогорья), от тропиков до Арктики.

Биология. Наземные, наземно-древесные или древесные. Немногие виды зимоспящие. Живут одиночно (древесные) или колониями в норах (наземные). Преимущественно семеноядные. Детёныши рождаются беспомощными.

Ключ для определения родов семейства беличьих

1. По бокам тела проходит кожная складка. Длина зарезцовых отверстий больше половины длины верхней диастемы — **Летяги** (с. 86)

— Кожной складки по бокам тела нет. Длина зарезцовых отверстий значительно меньше половины длины верхней диастемы — **2**

2. Спина с 5 продольными тёмными полосками. Кондилобазальная длина черепа менее 40 мм — **Бурундуки** (с. 87)

— Спина без полосок (иногда с крапинками). Кондилобазальная длина черепа более 40 мм — **3**

3. Хвост приблизительно равен длине тела, покрыт длинными волосами. Длина уха более чем в 2 раза превышает его ширину — **Белки** (с. 86)

— Хвост не более 80% длины туловища; покрывающие его волосы также ко-

роткие. Длина уха превышает его ширину не более чем на 1/3 — **4**

4. Длина тела менее 40 см, длина задней ступни менее 6 см — **Суслики** (с. 87)

— Длина тела более 40 см, длина задней ступни более 6 см — **Сурки** (с. 90)

Подсемейство Летяжьи (Pteromyinae Brandt, 1855)

Систематика. Иногда выделяется в отдельное семейство. Включает 11–13 родов; в фауне России 1 род.

Род Летяги (*Pteromys* Cuvier, 1800)

Систематика. Включает 2 вида; в фауне России 1 вид.

Признаки. Длина тела 13–20 см, длина хвоста 10–18 см. Голова округлая, с большими чёрными глазами; уши небольшие, без кисточек. Мех мягкий, шелковистый. Спина и хвост с преобладанием серых тонов, брюхо белёсое. Вдоль боков тела между ногами есть кожная складка. Когда зверёк бегает по веткам или сидит, складка сложена; когда он в прыжке расставляет конечности, складка расправляется.

Сравнение. Отличаются от *белок* наличием боковой кожной складки, преимущественно серой окраской меха, более короткими ушами, относительно длинными зарезцовыми отверстиями.

Распространение. Таёжная зона материковой Евразии; ряд островов на востоке.

Летяга обыкновенная (*Pteromys volans* Linnaeus, 1758)

Систематика. Единственный вид рода в фауне России.

Распространение. Населяет зону хвойных лесов Евразии от Финляндии до Монголии, Тихоокеанского побережья, Кореи; есть на Сахалине, Хоккайдо. В Европе обычна в широколиственных и смешанных лесах, в Сибири — в коренных лиственничниках.

Подсемейство Белки настоящие (Sciurinae s. str.)

Систематика. Включает до 18 родов; в фауне России 1 род.

Признаки. Специфических приспособлений к планированию и рытью нор нет. Уши хвост и довольно длинные; хвост пушистый.

Род Белки (*Sciurus* Linnaeus, 1758)

Систематика. Включает около 30 видов; на территории России 1 вид.

Сравнение. Отличаются от *сусликов* — более длинным пушистым хвостом, крупными ушами; от *сурков* — этими же признаками и более мелкими размерами (длина тела 20–31 см); от *бурундуков* — отсутствием полос и более крупными размерами; от *летяг* — главным образом отсутствием боковой складки тела, укороченными зарезцовыми отверстиями.

Распространение. Населяют лесные области во внетропической Евразии, в Сев. и Центр. Америке.

Белка обыкновенная (*Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758)

Другие названия. *Векша, телеутка.*

Систематика. Единственный вид рода в фауне России.

Признаки. Окраска верха тела изменчива: летом преобладает рыжая, бурая или тёмно-бурая, зимой серая с буроватым оттенком, тёмно-бурая или тёмно-серая. Брюшко всегда белое. По окраске хвоста выделяют цветовые фазы: «*краснохвостки*», «*бурохвостки*», «*чернохвостки*».

Распространение. Хвойные и смешанные леса Евразии от Атлантического до Тихоокеанского побережья, Сахалин, Япония; акклиматизирована в Крыму, на Кавказе и Тянь-Шане. Предпочитает сомкнутые высокоствольные зрелые лесные насаждения.

Подсемейство Наземные беличьи (Marmotinae Pocock, 1923)

Систематика. Преобладающая группа внетропических беличьих, включает не менее 6 родов, в фауне России — 3 рода.

Признаки. Обычно короткохвостые, с небольшими ушами, разница в длине передних и задних конечностей незначительна. У многих есть защёчные мешки.

Триба Tamiini Moore, 1959

Род Бурундуки (*Tamias* Illiger, 1811)

Систематика. Включает около 25 видов; на территории России 1 вид, выделяемый в отдельный подрод (иногда трактуется как род) *Eutamias* Trouessart.

Признаки. Длина тела до 17 см. Сложение стройное, пушистый хвост немного короче тела. Ушные раковины небольшие, слабо опушённые. Коренные зубы с низкой коронкой. Защёчные мешки крупные. Мех короткий, со слабо выраженной остью. Окраска спины от рыжеватой до рыжевато-серой, брюхо белёсое. Вдоль спины проходят от 2 до 5 (у *бурундука азиатского*) продольных тёмных полос, разделенных и/или ограниченных с боков белёсыми полосами.

Сравнение. Отличаются от других грызунов отечественной фауны полосатой окраской тела.

Распространение. Таёжная зона Евразии и Сев. Америки. Обитают в хвойных и смешанных лесах.

Бурундук азиатский (*Tamias sibiricus* Laxmann, 1769)

Систематика. Единственный вид рода в фауне России 1 вид.

Распространение. Таёжная зона Евразии от Сев. Европы до Тихоокеанского побережья, на юг до Сев.-Вост. Китая; о-ва Сахалин, Хоккайдо. Обычен в захламлённых ветровалом темнохвойных и смешанных лесах с кустарниковым подростом; в горах чаще встречается в поясе кедрового стланика.

Триба Spermophilini Moore, 1959

Род Суслики (*Spermophilus* Cuvier, 1825)

Другие названия. *Citellus* Oken.

Систематика. В роде 35–38 видов, группируемых в 6–8 подродов (некоторые иногда трактуются как самостоятельные роды); в России 2 подрода, до 9 видов. Видовой состав и границы распространения ряда видов точно не выяснены из-за слабо выраженных морфологических различий.

Признаки. Длина тела 14–40 см, длина хвоста 3–25 см, масса до 1 кг. Глаза большие, уши очень короткие, иногда зачаточные. Конечности короткие, различий в длине между передними и задними почти нет. Когти кисти длиной 5–6 мм, слабо изогнутые. Имеются защёчные мешки. Мех короткий, довольно редкий. Окраска от светлой песчано-охристой до тёмной буровато-серой, на спине обычно светлые небольшие пятна или пестрины, у некоторых полосы. Волосы на хвосте от коротких до относительно длинных, без «расчёса»; хвост обычно с краевой оторочкой иного, чем основной тон, цвета — светлой или тёмной.

Сравнение. Отличаются от *сурков* — более мелкими размерами; от *бурундуков* — более крупными размерами и отсутствием полос на спине; от *белок* — короткими ушами и чаще всего коротким хвостом.

Распространение. Полупустыни, сухие степи и тундры (в том числе горные до высоты 3000 м над ур. моря) Евразии и Сев. Америки.

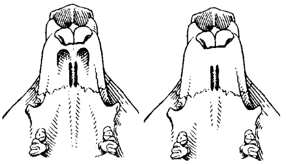
Ключ для определения видов рода сусликов

1. Длина хвоста более трети (с концевыми волосами — около половины) длины туловища. Зарезцовые углубления костного нёба в форме хорошо выраженных ямок (Рис. 45а) — **2**

— Длина хвоста менее трети (с концевыми волосами — меньше половины) длины туловища. Зарезцовые углубления костного нёба отсутствуют или едва намечены (Рис. 45б) — **3**

2. На спине светлая мелкая размытая пятнистость или штриховатость. Длина хвоста обычно более 40% длины туловища — **Суслик длиннохвостый** (с. 89)

— На спине отчётливый рисунок крупных светлых пятен. Длина хвоста менее 40% длины туловища — **Суслик берингийский** (с. 89)



а б

Рис. 45. Передняя часть черепа (вид снизу) сусликов: а) длиннохвостого; б) малого.

3. Ступня снизу голая, волоски есть лишь у самой пятки и по бокам — **4**

— Низ ступни покрыт волосами вплоть до мозолей у оснований пальцев — **7**

4. Окаймление хвоста с чёрными волосами. Спина без светлой пятнистости или «ряби» — **Суслик жёлтый** (с. 89)

— В окаймлении хвоста чёрных волос нет. Спина обычно со светлыми мелкими пятнами, пестринами или «рябью» — **5**

5. Верх головы серый, по тону отличается от рыжеватой спины. На боках и на спине светлые окончания остевых волос образуют серебристую «штриховку» — **Суслик рыжеватый** (с. 89)

— Верх головы не бывает серым, одного цвета со спиной или несколько темнее. Серебристой «штриховки» на спине и боках нет — **6**

6. Над глазами и на щеках отчётливо выражены красновато-бурые размытые пятна. Хвост светлый, без примеси чёрных волос по краям — **Суслик краснощёкий** (с. 90)

— Над глазами и на щеках обособленных красновато-бурых пятен нет. Хвост с

некоторой примесью чёрных волос по краям или наверху — **Суслик малый** (с. 90), **Суслик кавказский** (с. 90)

7. На спине отчётливые крупные светлые пятна. [Ареал — Европа] — **Суслик крапчатый** (с. 90)

— На спине отчётливых светлых пятен нет. [Ареал — Забайкалье] — **Суслик даурский** (с. 90)

Подрод *Urocitellus* Obolensky, 1927

ПРИЗНАКИ. Зарезцовые углубления костного нёба в форме довольно глубоких ямок (см. Рис. 45а).

Суслик длиннохвостый (*Spermophilus undulatus* Pallas, 1779)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Суслик эверсманнов.*

СРАВНЕНИЕ. Отличается от *суслика даурского* (с которым обитает в одном регионе) более длинным пушистым хвостом, глубокими зарезцовыми ямками.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горные луга и степи на юге Сибири от Алтая до Забайкалья, Сев.-Вост. Китая; изолированный участок ареала в Центр. Якутии.

Суслик берингийский (*Spermophilus parryi* Richardson, 1825)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Суслик американский длиннохвостый*, *Евражка.*

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Сев.-Вост. Сибирь к востоку от р. Лены, Чукотка (единственный вид сусликов в этом регионе), Аляска. Обитает по долинам рек на лугово-степных участках, приморским песчаным грядам; в горах — по краям каменных россыпей, на лугах в субальпике и альпике. Часто селится по окраинам посёлков.

Подрод *Spermophilus* s. str.

ПРИЗНАКИ. Зарезцовые углубления костного нёба едва выражены или отсутствуют (см. Рис. 45б).

Суслик жёлтый (*Spermophilus fulvus* Lichtenstein, 1823)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Суслик-песчаник.*

СРАВНЕНИЕ. Отличается от *сусликов рыжеватого* и *краснощёкого* — тёмной оторочкой хвоста и ровной (без пестрин) окраской спины, головой без пятен; от *суслика малого* — более крупными размерами.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Казахстан, Сев. Прикаспий, равнинная Средняя Азия и прилежащие регионы Юж. и Центр. Азии. Живёт в песчаных и глинистых пустынях и полупустынях.

Суслик рыжеватый (*Spermophilus major* Pallas, 1779)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Суслик большой.*

СРАВНЕНИЕ. Отличается от *суслика жёлтого* — отсутствием чёрной каймы на хвосте, серебристой «штриховкой» на спине; от *суслика краснощёкого* — последним признаком и серой окраской верха головы (различия нечёткие, особенно в зоне перекрывания ареалов); от *суслика малого* — более крупными размерами.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Равнинные разнотравные и ковыльные степи между Волгой и Иртышом (Юж. Урал, юг Зап. Сибири, Сев. Казахстан); на севере ареала проникает в лесостепную и южную часть лесной зон.

Суслик краснощёкий (*Spermophilus erythrogenys* Brandt, 1841)

Сравнение. Отличается от *суслика рыжеватого* — одинаковым цветом спины и верха головы, выраженными тёмными пятнами на щеках; от *суслика малого* — последним признаком; от *суслика жёлтого* — более мелкими размерами, однотонно-светлым хвостом.

Распространение. Равнинные полупустыни и сухие степи юга Зап. Сибири, Вост. Казахстана, Сев.-Зап. Китая (Синьцзян), Монголии. В сибирской части ареала селится по окраинам колков.

Суслик малый (*Spermophilus pygmaeus* Pallas, 1778)

Сравнение. Отличается от *суслика краснощёкого* — отсутствием тёмных пятен на голове; от *сусликов рыжеватого* и *жёлтого* — более мелкими размерами; от *суслика крапчатого* — голым низом ступни.

Распространение. Равнинные и предгорные засушливые степи и полупустыни Приднепровья, Предкавказья, Нижнего Поволжья, Казахстана.

Суслик кавказский (*Spermophilus musicus* Menetries, 1832)

Другие названия. *Суслик горный.*

Признаки. Длина тела до 25 см, длина хвоста около 5 см. Окраска спины тёмная, буровато-серая, со слабо выраженной пятнистостью, бока и брюхо серые. Хвост с выраженным тёмным окаймлением светлого конца.

Распространение. Низкогорные и альпийские луга (1000–3200 м над ур. моря) сев. макросклона Большого Кавказа (единственный вид сусликов в этом регионе). Предпочитает склоны южной экспозиции, занятые пастбищами и сенокосами.

Суслик крапчатый (*Spermophilus suslicus* Gueldenstaedt, 1770)

Сравнение. Отличается от *суслика малого* чётко выраженными крупными светлыми пятнами на спине, обволошённым низом ступни.

Распространение. Степи Центр. и Вост. Европы на восток до Волги. Поселяется по обочинам дорог, межам, на выгонах, по склонам балок, в садах и лесополосах.

Суслик даурский (*Spermophilus dauricus* Brandt, 1844)

Другие названия. *Суслик забайкальский.*

Сравнение. Отличается от *суслика длиннохвостого* (вместе с которым населяет один регион) меньшими размерами, коротким хвостом.

Распространение. Сухие равнинные степи Забайкалья, Вост. Монголии, Сев.-Вост. Китая. Живёт на склонах холмов, выгонах, обочинах дорог, вдоль железнодорожных насыпей, на огородах.

Триба Marmotini s. str.

Род Сурки (*Marmota* Blumenbach, 1779)

Систематика. Включает 10–11 видов; на территории России 4 вида.

Признаки. Длина тела 30–65 см, длина хвоста 10–25 см, масса 3–7,5 кг (к началу спячки до 10 кг). Сложение тяжёлое. Конечности короткие (передние несколько короче задних). Стопа и кисть широкие, когти длинные и сильные. Уши короткие. Защёчные мешки рудиментарны. Мех обычно густой и мягкий. Окраска верха тела от однотонной яркой буровато-жёлтой до пёстрой смеси чёрных и белых волос;

низ тела того же цвета или темнее; на голове обычно тёмная «шапочка».

Сравнение. Отличаются от других беличьих крупными размерами тела.

Распространение. Равнинные и горные (до 4500 м над ур. моря) степи и тундро-степи, луга Центр. и Вост. Европы, Казахстана, юга Зап. Сибири, горных областях Средней и Центр. Азии, Вост. Сибири, Камчатки, северо-запада Сев. Америки. Ареалы видов почти не перекрываются, из-за воздействия человека фрагментарные.

Ключ для определения видов рода сурков

1. Окраска верха и низа тела не различается по основному тону. [Ареал — Европейская часть, Юж. Урал] — **Сурок-байбак** (с. 91)

— Окраска верха и низа тела различается по основному тону. [Ареал — к востоку от Иртыша] — **2**

2. Щёки одного тона с верхом головы, равномерно испещрены тёмными волосками. [Ареал — горы юга Зап. Сибири] — **Сурок серый** (с. 91)

— Щёки окрашены светлее верха головы (под глазами иногда темнее). [Ареал — горы юга Сибири, Вост. Сибирь] — **3**

3. Тёмная «шапочка» на голове чётко отграничена в области ушей от более светлой шеи. Пространство между глазом и ухом светлое. [Ареал — Саяны, Тува, Забайкалье] — **Сурок-тарбаган** (с. 91)

— Тёмная «шапочка» на голове не отграничена резко от более светлой шеи; если граница и намечается, то позади ушей. Пространство между глазом и ухом испещрено тёмными волосками. [Ареал — к востоку от Лены] —**Сурок камчатский** (с. 92)

Сурок-байбак (*Marmota bobak* Muller, 1776)

Другие названия. *Сурок степной.*

Сравнение. Отличается от других сурков одинаковой окраской верха и низа тела. В отличие от *сурка серого,* земляная насыпь у выходного отверстия хорошо выражена.

Распространение. Несколько изолированных участков в равнинных степях на юго-востоке Европы, Юж. Урале, в Сев. Казахстане. Заселяет неосвоенные участки целинных степей и «неудобья».

Сурок серый (*Marmota baibacina* Kastschenko, 1899)

Другие названия. *Сурок алтайский.*

Сравнение. Отличается от *байбака* — более тёмным низом тела; от *тарбагана* — более тёмной окраской щёк. У входа в нору утоптана площадка, земляная насыпь слабо выражена.

Распространение. Предгорные и горные (до 4000 м над ур. моря) степи и альпийские луга юга Зап. Сибири, Тувы, на западе Забайкалья, в Вост. Тянь-Шане и Сев.-Зап. Монголии.

Сурок-тарбаган (*Marmota sibirica* Radde, 1862)

ругие названия. *Сурок монгольский.*

Сравнение. Отличается от *сурка серого* более тёмной окраской щёк; от *сурка камчатского* — меньшими размерами тёмной «шапочки» на голове.

Распространение. Предгорные и горные (до 3800 м над ур. моря) степи и альпий-

ские луга Тувы, Забайкалья, Монголии, Внутренней Монголии, Сев.-Вост. Китая.

Сурок камчатский (*Marmota camtschatica* Pallas, 1811)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Сурок черношапочный.*

СРАВНЕНИЕ. Отличается от *тарбагана* бóльшими размерами тёмной «шапочки».

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горные (до 1900 м над ур. моря) и арктические тундры Вост. Сибири и Камчатки. Селится по склонам гор и ущелий, среди низкорослого леса.

СЕМЕЙСТВО БОБРОВЫЕ (CASTORIDAE HEMPRICH, 1820)

СИСТЕМАТИКА. Включает 1 род.

ПРИЗНАКИ. Самые крупные грызуны в Старом Свете. Наиболее приспособлены к полуводному образу жизни: в частности, на ногах есть плавательные перепонки. Хвост около 1/4 длины тела, широкий и плоский, почти безволосый, покрыт крупными чешуйками. Череп без надглазничных отростков. Зубные ряды сходятся кпереди (см Рис. 41а). Щёчные зубы с высокой уплощённой коронкой.

СРАВНЕНИЕ. Отличаются от других крупных грызунов широким плоским хвостом; от *сурков* — также отсутствием заглазничных отростков на черепе; от *нутриевых* — также небольшим подглазничным отверстием..

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Распространены в умеренных широтах Северного полушария, населяют небольшие лесные водоёмы.

БИОЛОГИЯ. Живут семьями или одиночно в норах или хатках. Активны круглый год. Питаются древесной и травянистой растительной пищей. Детёныши рождаются хорошо развитыми: зрячие, покрыты волосами.

Род Бобры (*Castor* Linnaeus, 1758)

СИСТЕМАТИКА. Единственный род семейства. Включает 2 вида; оба в фауне России, из них 1 аборигенный вид и 1 вид интродуцирован.

ПРИЗНАКИ. Длина тела до 128 см, масса до 54 кг. Тело коренастое, приземистое, со слабо выраженным шейным перехватом. Голова тупорылая, глаза и уши небольшие. Задние конечности мощные, широкая ступня с полностью развитой плавательной перепонкой. Передние конечности короткие, перепонка развита слабо. На хвосте вдоль верхней поверхности посредине проходит жёсткий роговой «киль». Мех дифференцирован на грубую ость и очень густой мягкий подшёрсток. Окраска тела однотонная бурая, иногда почти чёрная. Зубы с высокой уплощённой складчатой коронкой.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Как указано для семейства.

Ключ для определения видов рода бобров

1. Ширина хвоста меньше половины его длины — **Бобр обыкновенный** (с. 92)

— Ширина хвоста больше половины его длины — **Бобр канадский** (с. 93)

Бобр обыкновенный (*Castor fiber* Linnaeus, 1758)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Бобр речной.*

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. От Атлантического побережья Европы до Прибайкалья и Монголии; акклиматизирован в Приморье и на Камчатке. Населяет берега не-

больших медленно текущих рек, озёр, прудов, водохранилищ, ирригационных каналов и карьеров.

*Бобр канадский (*Castor canadensis* Kuhl, 1820)

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Естественный ареал в Сев. Америке. На территории России завезён в Приморье, на Камчатку и на Сахалин; из Финляндии самостоятельно заселил Карелию и Ленинградскую область.

ПОДОТРЯД ДИКОБРАЗООБРАЗНЫЕ (HYSTRICOMORPHA)

СИСТЕМАТИКА. Включает около 15 семейств; в фауне России — 1 семейство (результат акклиматизации).

ПРИЗНАКИ. Зигомассетерная структура хистрикоморфного типа (см. Рис. 40б): передняя часть жевательной мышцы проходит через увеличенное подглазничное отверстие. Венечный отросток нижней челюсти редуцирован.

*СЕМЕЙСТВО НУТРИЕВЫЕ (MYOCASTORIDAE AMEGHINO, 1904)

СИСТЕМАТИКА. Включает 1 род.

ПРИЗНАКИ. Приспособлены к полуводному образу жизни. Длина тела до 60 см, масса тела до 8 кг. Хвост приблизительно равен длине тела, округлый в сечении, голый. Задние конечности с плавательной перепонкой. Уши и глаза небольшие. Волосы дифференцированы на грубую ость и мягкий густой подшёрсток. Крупная анальная железа выделяет пахучий маслянистый секрет. Череп с оттянутыми сосцевидными отростками. Зубные ряды резко сходятся кпереди. Щёчные зубы с корнями, коронка средней высоты, жевательная поверхность складчатая.
СРАВНЕНИЕ. Отличаются от *бобровых* неуплощённым хвостом, очень крупным подглазничным отверстием, удлинённым сосцевидным отростком.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Заболоченные и приречные пространства субтропических и тропических лесов Юж. Америки; акклиматизированы в ряде мест Сев. Америки, Европы, Закавказья, Средней Азии; в России — в Дагестане.

БИОЛОГИЯ. Хорошо плавают и ныряют. Питаются побегами и корневищами водных растений. Детёныши рождаются хорошо развитыми.

*Род Нутрии (*Myocastor* Kerr, 1792)

СИСТЕМАТИКА. Единственный род семейства. Включает 1 вид.

*Нутрия (*Myocastor coypus* Molina, 1782)

СИСТЕМАТИКА. Единственный вид семейства и рода.

ПОДОТРЯД СОНЕОБРАЗНЫЕ (GLIRIMORPHA)

СИСТЕМАТИКА. Включает 1 семейство.

ПРИЗНАКИ. Зигомассетерная структура специфична («псевдо-миоморфная»): пе-

редняя порция жевательной мышцы проходит частью сверху (через подглазничное отверстие), частью книзу от скуловой дуги, но не заходит на массетерную площадку; подглазничное отверстие небольшое, но не щелевидное. Венечный отросток нижней челюсти хорошо развит.

Семейство Соневые (Myoxidae Gray, 1821)

Систематика. Включает 7–8 родов, группирующихся в 4–5 подсемейств; в фауне России 3 подсемейства, 4 рода.

Признаки. Длина тела 60–200 мм; длина хвоста приблизительно такая же. Голова с короткими округлыми ушами и крупными глазами, приострённой мордочкой. Конечности короткие, пальцы очень подвижны (боковые могут противопоставляться), с крупными подошвенными мозолями и короткими острыми когтями. Мех короткий и густой, хвост обычно обволошён, реже почти голый. Окраска у большинства однотонная, у некоторых есть чёрная лицевая «маска» (Рис. 46). Череп без надглазничных отростков, с округлой мозговой камерой, крупными слуховыми барабанами. Угловой отдел нижней челюсти обычно с отверстием (нет только у *полчков*). Предкоренных по 1 в каждой челюсти (в виде исключения бывает 2 верхних). Щёчные зубы с низкой коронкой, жевательная поверхность с поперечными эмалевыми валиками.

Рис. 46. Голова (вид сбоку) сонь: а) лесной; б) садовой; в) полчка.

Сравнение. Отличаются от всех других грызунов — строением зубной коронки; от *белок* — также меньшими размерами тела; от *мышей* — также покрытым густыми волосами хвостом.

Распространение. Европа, Малая и Передняя Азия, горные (до 3500 м над ур. моря) районы Средней и отчасти Центр. Азии; Юж. Казахстан; Юго-Зап. Китай; Япония; Африка (кроме Сахары). В России — центральные и южные области Европейской части, Сев. Кавказ, Предуралье. Обитают в равнинных и горных широколиственных и смешанных лесах, приречных кустарниковых зарослях, реже в засушливых биотопах.

Биология. Древесные, немногие наземные. Одиночные, ночные. На холодное время года впадают в спячку. Убежищами служат дупла, норы, наружные шаровидные гнёзда. Питаются в основном плодами и листвой; некоторые склонны к хищничеству.

Ключ для определения родов семейства соневых

1. По бокам мордочки от угла рта через глаз проходит чёрная полоска (Рис. 46а–б) — **2**

— По бокам мордочки чёрной полоски нет (Рис. 46в) — **3**

2. Чёрная полоска на мордочке едва заходит за ухо (Рис. 46а). Ушная раковина короткая: загнутая вперёд, не доходит до глаза. Кондилобазальная длина черепа менее 30 мм — **Сони лесные** (с. 95)

— Чёрная полоска на мордочке заходит за ухо (Рис. 46б). Ушная раковина относительно длинная: загнутая вперёд, доходит до глаза. Кондилобазальная длина черепа более 30 мм — **Сони садовые** (с. 95)

3. Окраска верха тела серая. Длина тела более 125 мм. Кондилобазальная длина черепа более 30 мм — **Сони-полчки** (с. 96)

— Окраска верха тела охристая. Длина тела менее 100 мм. Кондилобазальная длина черепа менее 30 мм — **Сони орешниковые** (с. 96)

Подсемейство Лейтивые (Leithiinae Lydekker, 1895)

Систематика. Включает 4–5 родов; в фауне России 2 рода.

Род Сони лесные (*Dryomys* Thomas, 1906)

Систематика. Включает 3 вида; в России 1 вид.

Признаки. Длина тела до 120 мм; пушистый хвост несколько короче. Задние конечности несколько длиннее передних, с узкой удлинённой ступнёй. Окраска верха тела буровато- или рыжевато-охристая, на боках серее; щёки, горло, грудь и брюхо серовато-жёлтые; хвост грязно-серый с белёсым концом. Тёмная лицевая «маска» доходит назад только до уха. Длина слуховых барабанов приблизительно в 1,5 раза превышает длину зубного ряда. Щёчные зубы с вогнутой коронкой, 1-ые коренные не удлинены.

Сравнение. Отличаются от большинства соневых (кроме *сонь садовых*) наличием тёмной лицевой «маски»; от *сонь садовых* — тем, что последняя не заходит за ухо.

Распространение. Центр. и Юж. Европа, Кавказ, Юго-Зап. Азия (кроме Аравии), Юж. Туркмения, Афганистан, горы Средней и Центр. Азии (на восток до Монгольского Алтая). Обитатели смешанных и широколиственных лесов с пышным подлеском, дубрав, садов; в полупустынных и горных регионах населяет приречные кустарниковые заросли.

Соня лесная (*Dryomys nitedula* Pallas, 1778)

Систематика. Единственный вид рода в фауне России.

Распространение. Как указано для рода; в России — центр и юг Европейской части, Поволжье, Кавказ.

Род Сони садовые (*Eliomys* Wagner, 1840)

Систематика. Включает 2 вида; в фауне России 1 вид.

Признаки. Длина тела до 155 мм, длина хвоста до 120 мм. Окраска верха тела буровато-коричневая; горло, грудь, брюхо, лапы, уши белые; от глаза к основанию уха проходит чёрная полоса, простираясь до плечевой области. Основная часть хвоста сверху коричневая, предконцевая чёрная, конец белый, нижняя сторона белёсая. Чёрная лицевая «маска» заходит за основание ушной раковины. Волосы хвоста в основной части короткие, к концу удлиняются в уплощённую кисточку; концевая треть хвоста чёрная с белой оторочкой. Длина слуховых барабанов примерно в 2 раза превышает длину зубного ряда. Щёчные зубы с вогнутой коронкой, 1-ые коренные не удлинены.

Сравнение. Отличаются от большинства *соневых* (кроме *сонь лесных*) наличием

тёмной лицевой «маски»; от *сонь лесных* — тем, что эта «маска» заходит за ухо.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широколиственные и хвойно-широколиственные леса (в горах до 2500 м над ур. моря) Европы, Зап. Средиземноморья, Сев. Африки, о-вов Средиземного моря. Населяют леса с преобладанием дуба, липы и клёна с густым подлеском; местами обычна в садах и жилищах человека, расположенных близко к лесу.

Соня садовая (*Eliomys quercinus* Linnaeus, 1766)

СИСТЕМАТИКА. Единственный вид рода в фауне России.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Как указано для рода (исключая северо-восток Африки); в России — бассейн верхней и средней Волги на восток до Юж. Урала.

ПОДСЕМЕЙСТВО ПОЛЧКОВЫЕ (MYOXINAE S. STR.)

СИСТЕМАТИКА. Включает 2 рода (возможно, сборная группа).

Род Сони-полчки (*Myoxus* Zimmermann, 1780)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Glis* Storr.

СИСТЕМАТИКА. В роде 1 вид.

ПРИЗНАКИ. Самые крупные сони, более всего напоминающие маленьких белочек серого цвета. Длина тела 160–200 мм, длина хвоста 110–154 мм. Ушные раковины покрыты густыми волосками. Мех пышный, на нижней стороне хвоста волосы с «расчёсом». Окраска спины дымчато-серая с буроватым оттенком; хвост сверху серый, снизу белёсый; брюхо и грудь белые. Череп с относительно небольшими слуховыми барабанами (около 1/4 длины черепа). Щёчные зубы с уплощённой коронкой; первые коренные вытянуты в длину.

СРАВНЕНИЕ. Отличаются от других соневых крупными размерами, равномерной серо-буроватой окраской меха, отсутствием отверстия в угловом отделе нижней челюсти (единственный случай в семействе).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Равнинные и горные (до 2000 м над ур. моря) широколиственные леса Европы и Кавказа, о-ва Средиземного моря; в России — центрально-чернозёмные и чернозёмные области, Сев. Кавказ, Юж. Урал. Населяют участки с преобладанием дуба, бука, грецкого ореха и диких фруктовых деревьев.

Соня-полчок (*Myoxus glis* Linnaeus, 1766)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Полчок.*

СИСТЕМАТИКА. Единственный вид рода.

Род Сони орешниковые (*Muscardinus* Kaup, 1829)

СИСТЕМАТИКА. В роде 1 вид.

ПРИЗНАКИ. Одни из самых мелких сонь: длина тела 70–90 мм, длина хвоста 60–70 мм. Короткоухие, с небольшими глазами. Задние конечности не удлинены; 1-й палец заметно меньше прочих, противопоставлен, без когтя. Мех короткий, густой. Окраска одноцветная, на спине охристо-ржавчатая, на брюхе с заметным палевым оттенком. Характерно сильное развитие вибрисс. Череп с округлой мозговой камерой и длинными зубными рядами; слуховые барабаны небольшие. Щёчные зубы с уплощённой коронкой; первые коренные вытянуты в длину.

Сравнение. Отличаются от других соневых небольшими размерами, равномерной рыжеватой окраской меха.

Распространение. Широколиственные и мелколиственные равнинные и низкогорные (до 2000 м над ур. моря) леса Центр. и Юж. Европы, Малой Азии, некоторые о-ва Средиземного моря; в России — леса средней полосы от Псковской обл. до Татарии. Предпочитают участки с преобладанием дуба, липы, с густым подлеском из лещины, шиповника, бересклета, рябины, черёмухи, калины.

Соня орешниковая (*Muscardinus avellanarius* Linnaeus, 1758)

Другие названия. *Мушловка.*

Систематика. Единственный вид рода.

Подотряд Мышеобразные (Myomorpha)

Систематика. Включает около 10 семейств; в фауне России 4–6 семейств.

Признаки. Зигомассетерная структура (за исключением *тушканчикообразных*) миоморфная (см. Рис. 40в): передняя часть жевательной мышцы проходит частью сверху (через подглазничное отверстие), частью снизу от скуловой дуги, охватывая массетерную площадку; подглазничное отверстие щелевидное или треугольной формы. Венечный отросток обычно хорошо развит, лишь в некоторых группах уменьшен.

Надсемейство Тушканчикообразные (Dipodoidea)

Признаки. Характеризуются хистрикоморфной зигомассетерной структурой: передняя часть жевательной мышцы проходит через увеличенное (см. Рис. 43б) подглазничное отверстие. В связи с этим у специализированных форм венечный отросток нижней челюсти редуцирован. Верхний предкоренной обычно имеется.

Семейство Мышовковые (Sminthidae Brandt, 1855)

Систематика. Иногда объединяют в одно семейством с **Прыгунчиковыми** (**Zapodidae** Coues) из Сев. Америки и Центр. Азии. Включает 1 род.

Признаки. Внешне похожи на небольших длиннохвостых мышей. Задние конечности почти вдвое длиннее передних. Нижняя челюсть с высоким венечным отростком. Слуховые барабаны не увеличены. В верхней челюсти имеется 1 предкоренной, в нижней челюсти его нет. Коренные зубы с низкой коронкой, бугорчатые.

Сравнение. Отличаются от *мышиных* мелкими размерами и относительно длинным хвостом, увеличенным подглазничным отверстием (см. рис. 43б).

Распространение. Обитают в равнинных и горных (до альпийского пояса) бореальных лесах, степях и лугах Евразии.

Биология. Одиночные, ночные. Зиму проводят в спячке, которая длится до 8 месяцев. Питаются травянистыми растениями, мелкими беспозвоночными.

Род Мышовки (*Sicista* Gray, 1827)

СИСТЕМАТИКА. Единственный род в семействе. Включает до 14 близких видов; из них на территории России 9 видов. Систематика и распространение выяснены недостаточно, т.к. многие виды различаются в основном по кариотипу.

ПРИЗНАКИ. Длина тела до 80 мм, хвост составляет 100–160% длины тела, цепкий; масса тела до 25 г. Голова с приострённой мордочкой, основание ушной раковины срощено в трубку. Мех короткий, довольно грубый. Верх тела буроватый, с продольной полосой вдоль хребта или однотонный.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Как указано для семейства.

Ключ для определения видов рода мышовок

1. Вдоль спины проходит тёмная полоса — **2**

— Вдоль спины тёмной полосы нет — **3** («одноцветные» мышовки)

2. Тёмная полоса вдоль хребта окаймлена узкими светлыми полосками; снаружи от них проходит по одной размытой тёмной полосе — **Мышовка степная** (с. 98)**, Мышовка тёмная** (с. 98)

— Тёмная полоса вдоль хребта не окаймлена узкими светлыми полосками; боковых тёмных полос также нет — **Мышовка лесная** (с. 98)**, Мышовка Штранда** (с. 99)

3. [Ареал — Сев. Кавказ] — **Мышовка кавказская** (с. 99)**, Мышовка казбегская** (с. 99), **Мышовка клухорская** (с. 99)

— [Ареал — Юго-Вост. и Вост. Казахстан, Алтай] — **Мышовка серая** (с. 99)**, Мышовка алтайская** (с. 99)

— [Ареал — юг Дальнего Востока] — **Мышовка длиннохвостая** (с. 99)

Мышовка степная (*Sicista subtilis* Pallas, 1773)

СРАВНЕНИЕ. Отличается от «одноцветных» мышовок — наличием тёмной продольной полосы на спине; от *мышовки лесной* — светлым окаймлением срединной тёмной полосы на спине; от *мышовки тёмной* — более светлой окраской спины (определение ненадежно).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Степи Центр. и Юго-Вост. Европы, юга Сибири, Прибайкалья.

Мышовка тёмная (*Sicista severtzovi* Ognev, 1935)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Мышовка Северцова.*

СИСТЕМАТИКА. Вид-«двойник» *мышовки степной.*

СРАВНЕНИЕ. Окрашена несколько темнее предыдущего вида.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Самарская, Воронежская, Ростовская области, Украина. Населяет степную и лесостепную зоны.

Мышовка лесная (*Sicista betulina* Pallas, 1779)

СРАВНЕНИЕ. Отличается от «одноцветных» *мышовок* — наличием тёмной продольной полосы на спине; от мышовок *степной* и *тёмной* — отсутствием светлого окаймления тёмной полосы на спине.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Равнинные и низкогорные (до 2000 м над ур. моря) леса Сев., Центр. и Вост. Европы, Сев. Казахстана и юга Зап. Сибири, Прибайкалья; изолированный участок в среднем течении р. Енисей. Живёт в осветлённых лесах с подлеском, ягодниками и обилием трухлявых пней; в лесостепи и степи населяет лесные колки, полезащитные полосы.

Мышовка Штранда (*Sicista strandi* Formosov, 1931)

СИСТЕМАТИКА. Вид-«двойник» *мышовки лесной*.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юг Европейской части России, Сев. Кавказ. Обитатель равнинных степей и лесостепей, лесного пояса предгорий.

Мышовка кавказская (*Sicista caucasica* Vinogradov, 1925)

СРАВНЕНИЕ. Отличается от *мышовок степной* и *лесной* и их «двойников» однотонной окраской спины.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Альпийский и субальпийский пояса (от 1500 м над ур. моря) Сев. Кавказа.

Мышовка клухорская (*Sicista kluchorica* Sokolov, Kovalskaya, Baskevich, 1980)

СИСТЕМАТИКА. Вид-«двойник» *мышовки кавказской*.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Субальпийский пояс (2100 м над ур. моря) Сев. Кавказа в районе Тебердинского заповедника.

Мышовка казбегская (*Sicista kazbegica* Sokolov, Baskevich, Kovalskaya, 1986)

СИСТЕМАТИКА. Вид-«двойник» *мышовки кавказской*.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Субальпийский пояс (2200 м над ур. моря) Сев. Кавказа в верховьях реки Терек.

Мышовка алтайская (*Sicista napaea* Hollister, 1912)

СРАВНЕНИЕ. Отличается от *мышовок степной* и *лесной* однотонной окраской спины.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Степи, лесостепи, луга Алтайских гор (400–2200 м над ур. моря) на юге Зап. Сибири и в Вост. Казахстане. Живёт на открытых и заросших кустарником лугах и полях, перемежающихся с небольшими лесами.

Мышовка серая (*Sicista pseudonapaea* Strautman, 1949)

СИСТЕМАТИКА. Вид-«двойник» *мышовки алтайской*.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Средний пояс Алтайских гор на юго-западе Алтайского края и в Вост. Казахстане. Населяет луга, кустарниковые заросли, лиственничное редколесье.

Мышовка длиннохвостая (*Sicista caudata* Thomas, 1907)

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Сев.-Вост. Китай, Приморье, о. Сахалине (единственный вид мышовок в этом регионе). Обитает в низкогорной (до 1200 м над ур. моря) темнохвойной тайге, селится вдоль заросших долин ключей и речек, на старых гарях.

СЕМЕЙСТВО ТУШКАНЧИКИ ПЯТИПАЛЫЕ (ALLACTAGIDAE VINOGRADOV, 1925)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Ложнотушканчиковые*.

СИСТЕМАТИКА. Ранее рассматривали как подсемейство в составе Dipodidae. Включает 3–4 рода; в фауне России — 2.

Признаки. Длина тела 85–230 мм, масса 30–400 г. Задние конечности удлинены (от трети до половины длины тела), пятипалые: плюсневые кости срощены в «цевку», боковые пальцы сильно уменьшены и смещены на цевку (зверьки на них не опираются). Опорная поверхность средних пальцев обычно голая. Хвост 85–170% длины тела, чаще всего с хорошо развитым концевым чёрно-белым «знаменем». Уши почти всегда длинные: загнутые вперёд, закрывают глаза; их основания не срощены в трубку. Подглазничное отверстие черепа очень крупное. Угловой отдел нижней челюсти с отверстием. Слуховые барабаны короткие, их задняя (мастоидная) часть не бывает вздутой. Венечный отросток нижней челюсти небольшой. Резцы узкие, вытянуты вперёд. Щёчные зубы с умеренно высокой бугорчатой коронкой.

Сравнение. Отличаются от *тушканчиков трёхпалых* — количеством пальцев на задних конечностях, длинными ушами, формой резцов; от *тушканчиков пятипалых карликовых* — крупными размерами, короткими боковыми пальцами на задних ногах, длинными ушами; от других мышеобразных (*мышовковых*, *песчанковых*, *мышиных*, *хомяковых*) — длинными задними ногами с цевкой, чаще всего наличием «знамени» на длинном хвосте, длинными ушами.

Распространение. Плотногрунтовые и песчаные пустыни Евразии, Сев. Африки.

Биология. Ночные. Живут одиночно. Роют довольно простые норы. Большинство — отличные бегуны, спасаются от преследования быстрыми прыжками на задних ногах. Зимой обычно залегают в спячку. Семеноядные, реже зеленоядные. Размножаются 1–2 раза в год, в помёте 2–6 детёнышей.

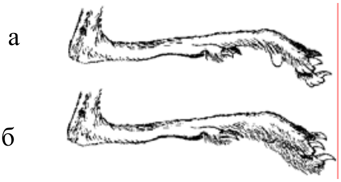


Рис. 47. Обволошение ступни у тушканчиков: а) большого; б) прыгуна.

Рис. 48. Верхний зубной ряд (вид снизу) тушканчиков: а) большого; б) прыгуна.

Таблица для определения родов и видов семейства тушканчиков пятипалых

1. Ухо длинное: загнутое вперёд, почти доходит до носа или заходит за него. В верхней челюсти есть предкоренной — **2** (**Земляные зайцы,** с. 101)

— Ухо короткое: загнутое вперёд, далеко не доходит до носа (лишь незначительно заходит за глаз). В верхней челюсти нет предкоренного — **Тарбаганчики** (с. 102)

2. Нижняя поверхность пальцев ступни покрыта «щёткой» удлинённых волос (Рис. 47а). Хвостовое «знамя» обычно с белым кольцом перед чёрным полем. В верхней челюсти предкоренной ненамного меньше 3-го коренного (Рис. 48а) — **Тушканчик-прыгун** (с. 101)

— Нижняя поверхность пальцев ступни без «щётки» (Рис. 47б). Хвостовое «знамя» обычно без белого кольца перед чёрным полем. В верхней челюсти предкоренной в 2–3 раза меньше 3-го коренного (Рис. 48б) — **3**

3. Длина ступни менее 60 мм. Кондилобазальная длина черепа менее 35 мм — **Тушканчик малый** (с. 101)

— Длина ступни более 60 мм. Кондилобазальная длина черепа более 35 мм — **Тушканчик большой** (с. 101)

Род Земляные зайцы (*Allactaga* Cuvier, 1837)

СИСТЕМАТИКА. В роде до 10 видов, группируемых в 4 подрода; в фауне России 2 подрода и 3 вида.

ПРИЗНАКИ. Длина тела 95–255 мм, длина хвоста 140–310 мм. Уши, загнутые вперёд, достигают кончика морды или выдаются за него. Нижняя поверхность ступни и пальцев голая, крупные подушечки на пальцах разделены поперечными бороздами на дольки. Хвост без жировых отложений. Хвостовое «знамя» хорошо развито, уплощено горизонтально, чёрное в передней части и белое в концевой. Щёчные зубы с относительно низкой коронкой, бугорчатые. Верхний предкоренной всегда есть.

СРАВНЕНИЕ. Отличаются от *тарбаганчиков* хорошо развитым хвостовым «знаменем» и более длинными ушами.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Как указано для семейства. Встречаются главным образом в плотногрунтовых пустынях, каменистых нагорных степях (до 3500 м над ур. моря); один вид проникает по лесостепным участкам в зону лиственных лесов.

Подрод *Allactaga* s. str.

ПРИЗНАКИ. Волосяной «щётки» на ступне нет. В верхней челюсти 3-й коренной в 2–3 раза крупнее предкоренного.

Тушканчик малый (*Allactaga elater* Lichtenstein, 1825)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Земляной зайчик.*

СРАВНЕНИЕ. Отличается от прочих видов рода — мелкими размерами (длина тела до 120 мм); от *тарбаганчика* — длинными ушами, наличием верхнего предкоренного.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Глинистые и щебнистые пустыни, сухие степи от Юго-Вост. Европы и Поволжья на юг до Ирана и Афганистана, Зап. Пакистана, на восток до Юго-Зап. Монголии; в России — в Сев. Прикаспии и Вост. Предкавказье.

Тушканчик большой (*Allactaga major* Kerr, 1792)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Земляной заяц.*

СРАВНЕНИЕ. Отличается от всех видов рода более крупными размерами (длина тела боле 185 мм).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Полупустыни и плотногрунтовые пустыни, степи и лесостепи Вост. Европы (на север до р. Оки), Казахстана и юга Зап. Сибири.

Подрод *Orientallactaga* Shenbrot, 1984

ПРИЗНАКИ. Ступня (включая опорные пальцы) снизу покрыта «щёткой» удлинённых волос. В верхней челюсти предкоренной почти равен по величине 3-му коренному или даже крупнее него.

Тушканчик-прыгун (*Allactaga sibirica* Forster, 1778)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Тушканчик монгольский.*

СРАВНЕНИЕ. Отличается от других видов рода наличием светлого кольца на хвосте впереди от чёрного поля «знамени», «щёткой» удлинённых волос на ступне, небольшим 3-м коренным.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Плотногрунтовые пустыни, сухие равнинные и горные (до 3500 м над ур. моря) степи Казахстана, Сев. Узбекистана, Киргизии, Сев. Китая, Монголии, Тувы и Забайкалья.

Род Тарбаганчики (*Pygeretmus* Gloger, 1841)

СИСТЕМАТИКА. Включает 3 вида, в фауне России — 1 вид, иногда выделяемый в самостоятельный род.

ПРИЗНАКИ. Мелкие тушканчики, похожие на небольших представителей рода *земляных зайцев*. Ушная раковина укорочена: загнутая вперёд, не достигает конца мордочки. Задние конечности также короче, чем у других *тушканчиков пятипалых*. Верхнего предкоренного нет; коренные относительно высокие, с уплощённой жевательной поверхностью.

СРАВНЕНИЕ. Отличаются от *земляных зайцев* более короткими ушами и задними ногами, отсутствием верхнего предкоренного.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Плотногрунтовые пустыни Предкавказья, Казахстана, Средней Азии на восток до Монголии, на юг до Ирана.

Подрод *Alactagulus* Nehring, 1897

Тарбаганчик (*Pygeretmus pumilio* Kerr, 1792)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Alactagulus acontion.*

СИСТЕМАТИКА. Единственный вид рода в фауне России.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Как указано для рода. Населяет главным образом такыры, солончаки.

СЕМЕЙСТВО ТУШКАНЧИКИ ТРЁХПАЛЫЕ (DIPODIDAE FISCHER, 1817)

СИСТЕМАТИКА. Делится на 2–3 подсемейства, включает 7–8 родов и 12–14 видов. В фауне России 3 рода и 3 вида.

ПРИЗНАКИ. Длина тела 45–165 мм, масса 7–180 г. Задние конечности удлинены (от 40–50% длины тела), трёхпалые (за исключением 1 рода): плюсневые кости средних пальцев срощены в «цевку», боковых пальцев почти всегда нет. Опорная поверхность средних пальцев обычно с развитой «щёткой» удлинённых волос. Хвост 115–220% длины тела, обычно с хорошо развитым концевым чёрно-белым «знаменем». Уши чаще всего короткие, обычно со срощенными в трубку основаниями. Подглазничное отверстие черепа очень крупное. Шейные позвонки у многих в той или иной степени срощены между собой. Слуховые барабаны увеличены (иногда гипертрофированы), их мастоидная часть почти всегда вздута. Венечный отросток нижней челюсти небольшой, угловой отдел обычно с отверстием. Резцы широкие, направлены вниз. Щёчные зубы с умеренно высокой бугорчатой коронкой.

СРАВНЕНИЕ. Отличаются от *тушканчиков пятипалых* числом пальцев на задних ногах или мелкими размерами.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Главным образом песчаные пустыни Евразии, Сев. Африки.

Биология. Ночные. Живут одиночно. Роют простые норы (постоянные и временные). Зимоспящие, но многие в спячку впадают только при сильных холодах. От опасности спасаются быстрыми прыжками или двуногим бегом, реже затаиваются на месте. Размножаются 1–2 раза в году. Одни зерноядные, другие зеленоядные, некоторые питаются беспозвоночными.

Подсемейство Тушканчики карликовые (Cardiocraniinae Vinogradov, 1925)

Систематика. В подсемействе 2–3 рода; в России 1 род.

Признаки. Наиболее своеобразные и самые мелкие из тушканчиков: длина тела до 85 мм. Задние конечности пяти- или трёхпалые. Уши очень короткие. Слуховые барабаны гипертрофированы. Есть верхний предкоренной.

Распространение. Обитают в плотногрунтовых или песчаных пустынях Средней и Центр. Азии.

Род Тушканчики карликовые пятипалые (*Cardiocranius* Satunin, 1903)

Систематика. Включает 1 вид.

Признаки. Длина тела 52–68 мм, масса 8,5–18,5 г. Длина хвоста ненамного больше длины тела. Задние конечности пятипалые, причем боковые пальцы длинные, касаются земли (единственный случай среди тушканчиков). Голова с притуплённой укороченной мордочкой, глаза небольшие. Меховой покров пышный и густой. Вибриссы очень длинные, достигают основания хвоста. «Щётка» на нижней поверхности ступни развита слабо, средние пальцы с крупными подушечками. Концевое обволошение хвоста слабо развито. Окраска спины светло-охристая, испещренная чёрными окончаниями волос, брюхо белое. Слуховые барабаны очень крупные (до 60% длины черепа), со вздутой мастоидной частью, далеко выдаются назад за уровень затылочной площадки. Из-за этого голова непропорционально большая, шейный перехват отсутствует. Угловой отдел нижней челюсти без отверстия. Передняя поверхность верхних резцов с глубокой продольной бороздой.

Сравнение. Отличаются от других тушканчиков — крошечными размерами; от *полёвок*, *хомячков* — длинным хвостом, длинными задними лапками со срощенными в цевку плюсневыми костями; от *песчанок* и *мышей* — последней особенностью.

Распространение. Плотногрунтовые (преимущественно щебнистые) предгорные пустыни Центр. Азии; в России — только юг Тувы.

Тушканчик карликовый пятипалый (*Cardiocranius paradoxus* Satunin, 1903)

Систематика. Единственный вид рода.

Подсемейство Тушканчики трёхпалые (Dipodinae s. str.)

Систематика. Включает 5–6 родов; в фауне России 2 рода.

Признаки. Задние конечности трёхпалые (боковых пальцев нет), опорная по-

верхность пальцев с «щёткой» из удлинённых волос. Уши короткие. Слуховые барабаны относительно крупные. Угловой отдел нижней челюсти с отверстием. Верхнего предкоренного чаще всего нет.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Песчаные, реже плотногрунтовые пустыни Сев. Африки, Юго-Зап., Средней и Центр. Азии, Юго-Вост. Европы.

Ключ для определения родов подсемейства тушканчиков трёхпалых

1. Удлинённые волосы на конце хвоста образуют уплощённое чёрно-белое «знамя» с резко обозначенным белым кончиком. Передняя поверхность резцов жёлтая — **Тушканчики мохноногие** (с. 104)

— Удлинённые волосы на конце хвоста образуют равномерно распушённую (не уплощённую) «кисточку» буроватого цвета, белый кончик слабо развит или отсутствует. Передняя поверхность резцов белая — **Емуранчики** (с. 104)

Род Тушканчики мохноногие (*Dipus* Zimmermann, 1780)

СИСТЕМАТИКА. В роде 1 вид.

ПРИЗНАКИ. Длина тела 115–145 мм, масса 46–128 г. Хвост в 1,2–1,3 раза длиннее тела. Ушная раковина небольшая: отогнутая вперёд, достигает лишь середины глаза. Мех короткий. Окраска верха тела от тёмной охристо-коричневатой до бледной песчаной. Ступня снизу с «щёткой» из довольно длинных светлоокрашенных волосков. Хвостовое «знамя» хорошо развито, чёрно-белое; чёрное поле обычно разорвано снизу продольной белой полосой. Мастоидная часть слухового барабана не вздута (единственный случай в семействе). Верхний предкоренной имеется. Передняя поверхность резцов гладкая, жёлтая (у молодых особей беловатая).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Пустыни от Прикаспия до Монголии, Тувы; в России — пустынные песчаные массивы в Нижнем Поволжье и на юго-западе Тувы.

Тушканчик мохноногий (*Dipus sagitta* Pallas, 1773)

СИСТЕМАТИКА. Единственный вид рода.

Род Емуранчики (*Stylodipus* Allen, 1925)

СИСТЕМАТИКА. Включает 3 близких вида; в фауне России — 1 вид.

ПРИЗНАКИ. Длина тела 105–155 мм, масса 45–95 г. Хвост на 1/3 длиннее тела, к осени в нём накапливается жир. Уши короткие, округлые. В окраске верха тела преобладают буроватые тона с серым или охристым оттенками. Хвостовая «кисточка» одноцветная (буроватая). Волосы «щётки» короткие, прилегающие; на концах пальцев крупные подушечки. Слуховые барабаны со вздутой мастоидной частью. Верхний предкоренной имеется или отсутствует. Передняя поверхность резцов белая, с глубокой продольной бороздой.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Песчаные и плотногрунтовые пустыни и опустыненные степи Юго-Вост. Европы, Казахстана, Сев.-Вост. Китая, Монголии.

Емуранчик обыкновенный (*Stylodipus telum* Lichtenstein, 1823)

СИСТЕМАТИКА. Единственный вид рода в фауне России.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юго-Вост. Европа, Казахстан; в России — песчаные массивы

в междуречье Дона и Волги, на Сев. Кавказе, в Заволжье.

Надсемейство Мышеобразные (Muroidea)

Систематика. Наиболее разнообразная и многочисленная по видовому богатству группа грызунов, надродовая систематика разработана слабо. Объединяет 5–8 семейств; в фауне России 4 семейства.

Признаки. Зигомассетерная структура миоморфного типа (см. Рис. 40в): передняя часть жевательной мышцы проходит снизу от скуловой дуги, крепится к массетерной площадке; подглазничное отверстие довольно крупное, щелевидное. Венечный отросток нижней челюсти высокий. Верхнего предкоренного нет.

Семейство Слепышовые (Spalacidae Gray, 1821)

Систематика. В семействе 2 близких рода и 8–10 видов; из них на территории России обитают 2 вида одного рода.

Признаки. Приспособлены к подземному образу жизни. Тело длиной 20–35 см, вальковатой формы. Голова уплощена, глаза скрыты под кожей, с каждой стороны головы проходит по жёсткому кожному валику. Ушная раковина зачаточная, в форме кожного валика. Лапы укорочены, сильные, с короткими широкими когтями. Хвост не длиннее ступни. Волосы короткие и густые, не дифференцированы на ость и подшёрсток. Окраска меха однотонная, от светло-песчаной до тёмно-серой. Череп с сильно увеличенной наклонённой вперёд затылочной площадкой. Нижняя челюсть с очень крупным альвеолярным бугром, по высоте превышающим сочленовный отросток и участвующим в фиксации нижней челюсти. Резцы широкие, мощные, верхние укорочены. Коронка коренных средней высоты, с уплощённой складчатой жевательной поверхностью.

Сравнение. Отличаются от других обитающих совместно грызунов-землероев отсутствием глаз, формой нижней челюсти; от *слепушонок* — также крупными размерами; от *хомяков* — также однотонной окраской тела. Норы *слепышей* отличаются от *хомячьих* отсутствием выходных отверстий и вертикальными шахтами, ведущими от земляных выбросов к горизонтальным подземным ходам.

Распространение. Лесостепи, степи и полупустыни Европы, , Заволжья, Зап. Казахстана, Юго-Зап. Азии, Сев. Африки, в горах до 2400 м над ур. моря; в России — степи и полупустыни Европейской части.

Биология. Норы общей протяжённостью до 200 м, диаметр ходов 8–10 см. Основные ходы расположены на глубине до 4 м, кормовые — в 10–30 см от поверхности. Нарытая земля на поверхности образует конусообразные кучки земли диаметром 50–60 см (иногда до 2 м) без вентиляционных отверстий. Активны круглый год; на поверхности почти не появляются. Питаются в основном подземными частями растений.

Род Слепыши (*Spalax* Gueldenstaedt, 1770)

Систематика. Единственный род семейства в фауне России. Включает 5–6 видов; в фауне России 2 вида.

Распространение. Центр. и Вост. Европа, Зап. и Сев. Прикаспий.

Примечание. Виды слепышей различаются размерами тела и черепа, окраской брюха, высотой альвеолярного бугра нижней челюсти, а также биотопической приуроченностью.

Слепыш обыкновенный (*Spalax microphthalmus* Gueldenstaedt, 1770)

ПРИЗНАКИ. Длина тела до 29 см. Окраска верха тела тёмная охристо-бурая; брюхо заметно светлее спины. Альвеолярный бугор нижней челюсти намного выше сочленовного отростка. Земляные выбросы диаметром 50–60 см.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Равнинные степи и лесостепи Юго-Вост. Европы между Днепром и Волгой, в Зап. Предкавказье. Обитает на участках с плодородной почвой и обильной растительностью.

Слепыш гигантский (*Spalax giganteus* Nehring, 1898)

ПРИЗНАКИ. Длина тела до 35 см. Окраска верха светлая, серо-палевая; брюхо почти одного цвета со спиной; у старых животных верх головы почти белый. Альвеолярный бугор нижней челюсти ненамного выше сочленовного отростка. Земляные выбросы диаметром до 1,5 м.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Пустыни Вост. Предкавказья. Населяет бугристые пески.

СЕМЕЙСТВО ХОМЯКОВЫЕ (CRICETIDAE FISCHER, 1817)

СИСТЕМАТИКА. Разработана слабо: выделяют 4–7 подсемейств, около 75–90 родов, не менее 450 видов; на территории России 3 подсемейства, около 20 родов и около 60 видов. Наибольшее разнообразие — в Новом Свете (более 50 родов и около 350 видов); в Евразии основное обилие видов приходится на представителей подсемейства *полёвочьих*.

ПРИЗНАКИ. Длина тела от 50 мм до 40 см, длина хвоста от 10 до 130% длины тела. Обычно коротконогие, с небольшими ушами. Когти у роющих форм удлинены. У некоторых хомяков Старого Света хорошо развиты защёчные мешки. У полуводных форм на лапах плавательные перепонки или краевая оторочка удлинённых волос. Волосяной покров обычно короткий, мягкий. Окраска чаще всего однотонная, от серой до тёмно-бурой. Слуховые барабаны небольшие или заметно увеличены, их стенки обычно тонкие, реже губчатые. Верхние резцы с гладкой передней поверхностью. Коренные зубы с корнями или постоянно растущие, коронка от бугорчатой (бугорки в два ряда) до призматической.

СРАВНЕНИЕ. В фауне России отличаются от *песчанковых* и *мышиных* коротким хвостом, притупленной мордочкой, небольшими глазами, двухрядной или призматической коронкой коренных.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Внетропическая Евразия, Сев. Африка, Сев. и Юж. Америка. Населяют самые разные местообитания — от равнин до высокогорий (до 5500 м над ур. моря), от пустынь до тропических лесов и тундр.

ПОДСЕМЕЙСТВО ХОМЯЧЬИ (CRICETINAE S. STR.)

СИСТЕМАТИКА. Включает 7 родов; в фауне России 6 родов.

ПРИЗНАКИ. Виды отечественной фауны довольно тяжёлого сложения, короткохвостые, с короткой ступнёй. Коренные зубы с довольно низкой коронкой, бугорчатые. Есть защёчные мешки, в которых зверьки переносят пищу.

СРАВНЕНИЕ. Отличаются от *полёвочьих* укороченной ступнёй, обычно мягким коротким мехом, бугорчатой зубной коронкой.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Лесостепи, степи, полупустыни, частью пустыни Евразии.

Рис. 49. Задняя часть тела (вид сверху) хомячков: а) крысовидного; б) мохноногого; в) серого; г) эверсманнова.

Ключ для определения родов подсемейства хомячьих

1. На боках тела в передней половине туловища есть светлые пятна — **2**

— На боках тела в передней половине туловища светлых пятен нет — **3**

2. На боках тела 3 светлых пятна, из которых 2 расположены в залопаточной области. Хвост заметно длиннее задней ступни, покрыт редкими волосками. Массетерная площадка скуловой дуги образует вытянутый вперёд киль — **Хомяки обыкновенные** (с. 107)

— На боках тела только 1 светлое пятно, расположенное в предлопаточной области. Хвост не длиннее задней ступни, густо опушён. Массетерная площадка скуловой дуги без вытянутого вперёд киля — **Хомяки средние** (с. 108)

3. Хвост около половины длины тела (Рис. 49а) — **Хомячки крысовидные** (с. 110)

— Хвост не более трети длины тела — **4**

4. Хвост короче ступни (слабо заметен снаружи), равномерно покрыт короткими густыми волосками. Ступня густо опушена, подошвенные мозоли всегда скрыты в меху (Рис. 49б). Скуловые дуги в переднем отделе круто расходятся в стороны — **Хомячки мохноногие** (с. 111)

— Хвост не короче ступни, его обволошение иное. Ступня не опушена или покрыта редкими тонкими волосками, подошвенные мозоли чаще всего заметны снаружи. Скуловые дуги в переднем отделе полого расходятся в стороны — **5**

5. Удлинённых волос в основании хвоста нет (Рис. 49в). Зарезцовые отверстия длинные — **Хомячки серые** (с. 108)

— В основании хвоста есть длинные остевые волосы, доходящие до его середины (Рис. 49г). Зарезцовые отверстия короткие — **Хомячки эверсманновы** (с. 110)

Род Хомяки обыкновенные (*Cricetus* Leske, 1779)

Систематика. Включает 1 вид.

Признаки. Наиболее крупные и ярко окрашенные из *хомяковых* Старого Света**.** Длина тела до 350 мм, масса тела 400–600 г, длина хвоста до 58 мм. Лапы широкие, с длинными когтями; подошва ступни опушена только в области пятки чёрными волосами. Окраска верха тела охристо-бурая, вся нижняя поверхность чёрная, на боках передней части тела два больших белых пятна, разделённых чёрным полем; по два белых пятна есть и с каждой стороны головы. Часто встречаются чёрные (меланистические) особи. Массетерная площадка скуловой дуги с небольшим вытянутым вперёд килем.

Сравнение. Отличаются от *хомяков средних* (вместе с которыми встречаются в Сев. Предкавказье) — более крупными размерами, яркой окраской тела (иногда сплошь чёрной), относительно длинным и не так густо опушённым хвостом, формой массетерной площадки; от хомячков *серых* и *эверсманновых* — значительно более крупными размерами.

Распространение. Лесостепная и степная зоны Евразии от Зап. Европы на восток до Синьцзяна (Сев.-Зап. Китай). Населяют лесостепи и разнотравные степи, на юге лесной зоны — пойменные и суходольные луга. Местами селится в лесополосах, садах, огородах, пустырях, жилых постройках.

Хомяк обыкновенный (*Cricetus cricetus* Linnaeus, 1758)

Систематика. Единственный вид рода.

Род Хомяки средние (*Mesocricetus* Nehring, 1898)

Систематика. Включает 3–4 вида, из них на территории России — 2 вида (*хомячок сирийский* широко встречается вювариях и живых уголках).

Признаки. Длина тела 135–280 мм, длина хвоста 10–42 мм. Окраска верха тела буровато-охристая, низ белёсый с чёрным пятном на груди, по бокам шеи по светлому пятну, очерченному черноватым размытым полем. Массетерная площадка скуловой дуги не вытянута в киль.

Сравнение. Отличаются от *хомяков обыкновенных* меньшими размерами, менее яркой окраской тела, формой массетерной площадки.

Распространение. Предгорные и горные (до 3000 м над ур. моря) сухие степи Вост. Балкан, Передней и Малой Азии, Зап. Ирана, Закавказья, Предкавказья.

Ключ для определения рода хомяков средних

1. Низ тела желтоватый или серовато-охристый. Длина тела менее 160 мм; кондилобазальная длина черепа менее 40 мм — **Хомяк малоазийский** (с. 108)

— Низ тела тёмно-серый или чёрный. Длина тела более 160 мм; кондилобазальная длина черепа более 40 мм — **Хомяк предкавказский** (с. 108)

Хомяк предкавказский (*Mesocricetus raddei* Nehring, 1894)

Другие названия. *Хомяк Радде.*

Распространение Сев. Кавказ и Предкавказье, от равнин до среднего пояса гор (1600–2300 м над ур. моря). Населяет сухие злаковые и разнотравные степи, залежные земли и лесополосы в степи.

Хомяк малоазийский (*Mesocricetus brandti* Nehring, 1898)

Другие названия. *Хомяк Брандта.*

Распространение. Нижний–средний пояс гор (300–3000 м над ур. моря) Малой Азии, Закавказье до Зап. Ирана, Леванта; изолированный участок — на юго-востоке Дагестана. Обитает в сухих степях с преобладанием злаков, на горных лугах, вблизи и среди посевов зерновых.

Род Хомячки серые (*Cricetulus* Milne-Edwards, 1867)

Систематика. В роде до 6 видов; в фауне России 3–4 вида.

Признаки. Длина тела 70–120 мм, масса тела до 60 г. Подошвы летом голые, зимой покрыты густым коротким мехом, через который отчётливо видны по-

дошвенные мозоли. Хвост не более 45% длины тела, заметно длиннее задней ступни, по всей длине покрыт редкими короткими волосками. Уши довольно крупные. Окраска верха тела однотонная от серой до буроватой, низ тела и хвост светлые; у некоторых вдоль спины идет тёмная продольная полоска, ушная раковина со светлой каймой. Череп с узким рострумом, длинными зарезцовыми отверстиями. Скуловые дуги в передней части полого расходятся.

Сравнение. Отличаются от *хомячков эверсманновых* и *мохноногих* — более длинным, а от *хомячков крысовидных* — более коротким хвостом; от первых двух — также менее обволошённой ступнёй; от *эверсманновых* — также более длинными зарезцовыми отверстиями.

Распространение. Равнинные и горные (до 4500 м над ур. моря) лесостепи, степи, полупустыни и частью пустыни Евразии от Балкан до Приморья.

Ключ для определения видов рода хомячков серых

1. Ухо без светлой каймы. Хвост сверху и снизу одинаково светлый — **Хомячок серый** (с. 109)

— Ухо со светлой каймой или вершиной. Хвост сверху обычно тёмный, снизу светлый — **2**

2. Вдоль хребта обычно проходит узкая тёмная полоска (может быть размытой в средней части спины). Длина хвоста менее 35% длины тела — **Хомячок барабинский** (с. 109)

— Спина одноцветная (иногда есть потемнение на затылке). Длина хвоста более 35% длины тела — **Хомячок длиннохвостый** (с. 109)

Хомячок серый (*Cricetulus migratorius* Pallas, 1773)

Сравнение. Отличается от других видов рода — однотонной окраской ушей; от *хомячка барабинского* — также отсутствием тёмной полосы на спине; от *хомячков эверсманновых* — коротким хвостом, длинными зарезцовыми отверстиями.

Распространение. От Юж. и Юго-Вост. Европы, Малой и Передней Азии до Афганистана, Синьцзяна, Юж. Монголии; в России — центральные и южные районы Европейской части, Юж. Предуралье, отроги Алтая. Населяет открытые ландшафты (от лесостепных до пустынных) на равнинах и высокогорьях.

Хомячок барабинский (*Cricetulus barabensis* Pallas, 1773)

Систематика. Состоит из нескольких «полувидов», которые иногда рассматриваются как самостоятельные виды: например, *хомячок забайкальский* (*Cricetulus pseudogriseus* Iskhakova).

Сравнение. Отличается от хомячков *длиннохвостого* и *крысовидного* — относительно коротким хвостом, тёмной полоской на спине; от *хомячка серого* — последним признаком, а также светлым окаймлением уха.

Распространение. Юг Зап. Сибири, Туве, Забайкалье, Монголия, Сев.-Вост. Китай, Приморье, Корея. Обитает в степях и лесостепях, полупустынях, держится по опушкам лесов, в светлых сосновых борах, по берегам рек и озёр; обычен на освоенных землях, заселяет постройки человека.

Хомячок длиннохвостый (*Cricetulus longicaudatus* Milne-Edwards, 1867)

Сравнение. Отличается от *хомячка барабинского* — относительно длинным хвостом, отсутствием тёмной полоски на спине; от *хомячка серого* — первым признаком, а также светлым окаймлением уха.

Распространение. Горные степи Сев. и Сев.-Зап. Китая, Монголии, Тувы, Забайкалья. Охотнее всего селится по выходам скал, в каменистых останцах среди степи; зимой встречается и в жилищах человека.

Род Хомячки крысовидные (*Tscherskia* Ognev, 1914)

Систематика. Близок к *хомячкам серым*. Включает 1 вид.

Признаки. Довольно крупные, длиннохвостые. Длина тела до 223 мм, хвост длиной до 100 мм, составляет 40–65% длины тела. Ушные раковины покрыты редкими длинными и тонкими волосами. Окраска верха тела однотонная тёмно-бурая, постепенно светлеет на боках, брюхо пепельно-серое; на груди часто имеется размытое белое пятно. Хвост покрыт короткими редкими волосками, на конце нередко белый. Слуховые барабаны довольно крупные.

Сравнение. Отличаются от *хомячков серых* крупными размерами, более длинным хвостом, однотонной окраской спины

Распространение. Сев.-Вост. Китай, Корея, Юж. Приморье. Населяет пойменные луга, приурочен преимущественно к возвышенным участкам среди заболоченных кустарниковых зарослей и нижним террасам речных долин.

Хомячок крысовидный (*Tscherskia triton* Winton, 1899)

Систематика. Единственный вид рода.

Род Хомячки эверсманновы (*Allocricetulus* Argyropulo, 1932)

Систематика. Включает 2 вида, оба в России.

Признаки. Длина тела до 160 мм, масса тела до 95 г. Подошвы опушены до мозолей, отрастающие зимой густые короткие волосы могут почти полностью покрывать их. Хвост равен длине ступни или чуть длиннее, у его основания торчат довольно длинные остевые волосы. Уши небольшие. Мех очень густой и короткий, бархатистый. Окраска верха тела однотонная рыжеватая, брюхо белёсое, на груди бывает небольшое сероватое пятно. Череп с массивным рострумом, короткими зарезцовыми отверстиями.

Сравнение. Отличаются о *хомячков серых* более коротким хвостом с характерными удлинёнными остевыми волосами в его основании, укороченными зарезцовыми отверстиями; от *хомячков мохноногих* — крупными размерами.

Распространение. Сухие степи и полупустыни от Прикаспия до Монголии и Тувы.

Ключ для определения видов рода хомячков эверсманновых

1. Спина буроватая или песчано-охристая. На груди тёмное пятно — **Хомячок Эверсманна** (с. 110)

— Спина палево-серая. Тёмного пятна на груди нет — **Хомячок монгольский** (с. 111)

Хомячок Эверсманна (*Allocricetulus eversmanni* Brandt, 1859)

Распространение. От Волги до Сев. Синьцзяна; в России — только в Юж. Предуралье. Обитает в равнинных степях, полупустынях, местами в пустынях; на севере ареала проникает в лесостепь. Нередко селится на сельскохозяйственных землях, встречается также в постройках человека.

Хомячок монгольский (*Allocricetulus curtatus* Allen, 1925)

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Восток и северо-восток Китая, Монголии, юг Тувы. Обычно живёт в закреплённых песках, а также в солянковых полупустынях.

Род Хомячки мохноногие (*Phodopus* Miller, 1910)

СИСТЕМАТИКА. В роде 2–3 вида; все в фауне России.

ПРИЗНАКИ. Длина тела до 102 мм, хвоста — до 18 мм (не длиннее ступни). Конечности короткие, подошвы и ладони, а также хвост покрыты густыми волосами. Голова относительно крупная, с укороченной мордочкой, ушные раковины маленькие. Мех густой и длинный, особенно зимой. Верх тела однотонный серо-палевый или буроватый, с тёмной продольной полосой; низ тела белый. Череп с укороченным рострумом, широко расставленными скуловыми дугами.

СРАВНЕНИЕ. Отличаются от других хомячков меньшими размерами, короткими густо обволошёнными хвостом и лапками, формой скуловых дуг.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Степи, полупустыни и пустыни Центр. Азии.

Ключ для определения видов рода хомячков мохноногих

1. Окраска верха тела тёмная, преимущественно серая, с тёмной полосой вдоль хребта. Длина зарезцовых отверстий более чем вдвое превышает их ширину — **Хомячок джунгарский** (с. 111)**, Хомячок Кэмпбелла** (с. 111)

— Окраска верха тела охристая, без тёмной продольной полосы. Длина зарезцовых отверстий менее чем вдвое превышает их ширину — **Хомячок Роборовского** (с. 111)

Хомячок джунгарский (*Phodopus sungorus* Pallas, 1773)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Хомячок сибирский*.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Степи и полупустыни на юге Зап. Сибири, на Алтае (Хакасия, Вост. Казахстан).

Хомячок Кэмпбелла (*Phodopus campbelli* Thomas, 1905)

СИСТЕМАТИКА, СРАВНЕНИЕ. Вид-«двойник» *хомячка джунгарского*. Очень похож на него, отличается более светлой и тусклой окраской спины.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Предгорных полупустыни Тувы, Забайкалья, Монголии.

Хомячок Роборовского (*Phodopus roborovskii* Satunin, 1903)

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Песчаные пустыни и полупустыни Монголии и прилежащих территорий России и Китая. Населяет в основном закреплённые мелкобугристые пески. Питается семенами и насекомыми.

ПОДСЕМЕЙСТВО ПОЛЁВОЧЬИ (ARVICOLINAE GRAY, 1821)

СИСТЕМАТИКА. Иногда рассматривают как самостоятельное семейство. Делится на 4–6 триб. Включает 17–26 родов, около 90 видов; на территории России встречаются представители 12–14 родов и 43–46 видов.

ПРИЗНАКИ. Морфологические и экологические особенности определяются специализацией к питанию главным образом зелёной массой травянистых растений

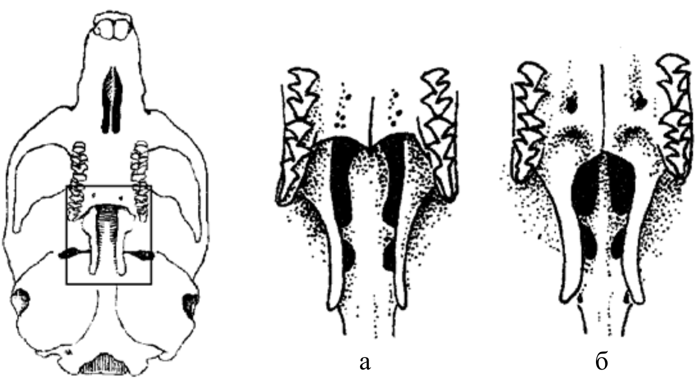


Рис. 50. Строение заднего края костного нёба (выделен квадратом) у полёвок: а) скальной; б) снеговой

и обитанию в норах. Чаще всего некрупные, тело вальковатое, лапы короткие, хвост 10–60% длины тела, покрыт короткими густыми волосами или почти голый. Голова притуплена, глаза и уши небольшие. Мех обычно довольно густой, окраска чаще всего однотонная, от палевой до тёмно-бурой, у немногих пёстрая. Череп с укороченной ростральной частью, характерным заднеглазничным бугром. Задний край костного нёба резко «обрублен» и нависает над крыловидной ямкой (Рис. 50а) или соединён с основанием мозговой камеры задненёбным мостиком (Рис. 50б). Нижняя челюсть чаще всего очень высокая, с развитым подбородочным углом. Слуховые барабаны крупные, у некоторых с вздутым мастоидным отделом, стенки нередко губчатые. Резцы у большинства широкие, мощные. Зубные ряды относительно длинные, нередко сближаются кпереди. Коренные с призматической коронкой, с корнями или без них; у наиболее специализированных форм во входящих углах есть отложения цемента.

Сравнение. Отличаются от большинства других мышеобразных призматической зубной коронкой; от *хомячьих* — также более грубым мехом, относительно длинной и обычно голой снизу ступнёй; от *мышиных* и *песчанковых* — также укороченными лапами и ушами, обычно также более коротким хвостом; от *цокориных* — более мелкими размерами, короткими когтями на передних лапах.

Распространение. Внетропические области Евразии, Сев. и Центр. Америка, крайний север Африки. Живут в лесах, степях, пустынях, тундре, в горах до высоты 6000 м над ур. моря.

Ключ для определения родов подсемейства полёвочьих

1. Длина тела более 250 мм, кондилобазальная длина черепа более 50 мм. Хвост уплощён с боков, не короче 2/3 туловища. Ступня с плавательной перепонкой — **Ондатры** (с. 122)

— Длина тела менее 250 мм, кондилобазальная длина черепа менее 50 мм. Хвост округлый в сечении, не более 2/3 туловища. Ступня без плавательной перепонки — **2**

2. Хвост существенно короче 1/3 длины туловища, часто не длиннее ступни — **3**

— Хвост превышает 1/3 длины туловища, всегда длиннее ступни — **7**

3. Ушная раковина отсутствует или в форме небольшой складки кожи — **4**

— Ушная раковина хорошо развита (хотя и может быть скрыта в меху) — **5**

4. Верхние резцы сильно выступают из ротовой полости, направлены вперёд. Нижняя поверхность ступни голая. [Ареал — юг Европейской части и Сибири] — **Слепушонки** (с. 114)

— Верхние резцы не выступают из ротовой полости, направлены вниз. Нижняя поверхность ступни покрыта густыми волосами. [Ареал — тундровая зона] — **Лемминги копытные** (с. 121)

5. Коготь 1-го пальца кисти небольшой (иногда зачаточный), с приострённым или округлым передним краем (Рис. 51а). [Ареал — юг Европейской части] — **Пеструшки степные** (с. 121)

— Коготь 1-го пальца кисти крупный, уплощён с боков, с как бы «обрубленным» (нередко выемчатым) передним краем (Рис. 51б). [Ареал — тундровая и таёжная зоны] — **6**

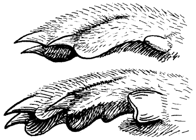


Рис. 51. Кисть (вид сбоку изнутри): а) степной пеструшки; б) лемминга.

6. Подошвы голые, так что подошвенные мозоли хорошо заметны. Бока тела и голова тёмно-серые, в задней части спины обычен рыжеватый «чепрак». Кондилобазальная длина черепа менее 28 мм — **Лемминги лесные** (с. 116)

— Подошвы и мозоли на них покрыты густым мехом. Верхняя часть тела желтовато-бурая, с тёмным пятном или полосой посредине. Кондилобазальная длина черепа более 28 мм — **Лемминги настоящие** (с. 115)

7. Когти трёх средних пальцев кисти длинные, не короче самих пальцев. Череп с выраженным стреловидным гребнем на своде мозговой камеры. На 3-м верхнем коренном по 1 входящему углу с каждой стороны (Рис. 52а) — **Полёвки прометеевы** (с. 116)

— Когти трёх средних пальцев кисти короче самих пальцев. Череп без стреловидного гребня или гребень есть лишь в межглазничной области. На 3-м верхнем коренном по 2 и более входящих угла с каждой стороны (Рис. 52б-д) — **8**

Рис. 52. 3-й правый верхний коренной (вид снизу) полёвок: а) прометеевой, б) красно-серой; в) красной; г) снеговой; д) гудаурской.

8. Длина тела взрослых особей превышает 170 мм, длина ступни не менее 30 мм. В задней части спины отчётливо выделяются длинные остевые волосы. Ступня с хорошо развитой краевой оторочкой жёстких волосков — **Полёвки водяные** (с. 122)

— Длина тела взрослых особей чаще всего не превышает 170 мм (если больше, то длинных остевых волос в задней части спины нет), длина ступни не более

30 мм. Краевой оторочки волосков на ступне нет — **9**

9. Наиболее длинные вибриссы далеко заходят за задний край головы. Ушная раковина крупная, приблизительно равна половине длины головы — **10**

— Наиболее длинные вибриссы не достигают или едва достигают заднего края головы. Ушная раковина короче: её длина заметно меньше половины длины головы — **11**

10. Длина хвоста более 60% длины туловища. Волосы на хвосте довольно редкие, через них явственно просвечивают роговые чешуйки. Задний край костного нёба с задненёбным мостиком, постепенно переходит к крыловидной ямке (см. Рис. 50б) — **Полёвки снеговые** (с. 123)

— Длина хвоста менее 60% длины туловища. Волосы на хвосте густые, целиком скрывают роговые чешуйки. Задний край костного нёба резко обрывается над крыловидной ямкой (см. Рис. 50а) — **Полёвки скальные** (с. 118)

11. Хвост не более чем в 1,5 раза длиннее ступни. Когти трёх средних пальцев кисти по длине составляют не менее 2/3 самих пальцев. В верхнем зубном ряду 3-й коренной короче 2-го — **Полёвки брандтовы** (с. 123)

— Хвост более чем в 2 раза длиннее ступни. Когти трёх средних пальцев кисти по длине составляют обычно не более 1/2 самих пальцев. В верхнем зубном ряду 3-й коренной не короче 2-го — **12**

12. Окраска спины с преобладанием рыжих и ржаво-охристых тонов. Задний край костного нёба резко обрывается над крыловидной ямкой (см. Рис. 50а). Щёчные зубы с корнями — **Полёвки лесные** (с. 117)

— Окраска спины с преобладанием бурых и серовато-бурых тонов. Задний край костного нёба с задненёбным мостиком, постепенно переходит к крыловидной ямке (см. Рис. 50б). Щёчные зубы без корней — **Полёвки серые** (с. 124)

Триба Ellobiusini Gill, 1872

Признаки. Одни из наиболее своеобразных полёвочьих, приспособленные к подземному образу жизни.

Род Слепушонки (*Ellobius* Fischer, 1814)

Систематика. Включает 4–5 видов; на территории России 2 вида.

Признаки. Длина тела до 150 мм. Туловище вытянутое, вальковатое, хвост очень короткий. Конечности короткие, передние с длинными когтями. Глаза очень маленькие, ушной раковины нет. Мех короткий, густой. Окраска тела однотонная, от палевой до буроватой; низ тела одного цвета со спиной или светлее; голова обычно тёмно-бурая (нередки случаи меланизма). Резцы длинные, выступают вперёд из ротовой полости; губы обрастают резцы и при рытье замыкаются за ними. Щёчные зубы с корнями и почти супротивно расположенными выступающими углами на жевательной поверхности.

Сравнение. Отличаются от всех остальных мышевидных грызунов далеко выступающими изо рта тонкими белыми резцами, крошечными глазками, а также зачаточными ушами.

Распространение. Равнинные и горные (до 4000 м над ур. моря) степи, полупустыни и пустыни Юго-Вост. Европы, Закавказья, Казахстана, Малой, Средней и Центр. Азии, Иранского нагорья; в России — степи центра–юга Европейской части, Юж. Урала, Зап. Сибири, Тувы.

Ключ для определения видов рода слепушонок

1. Брюшко буроватое, мало отличается от такой же или сходной окраски спины. [Ареал — Европейская часть России, Юж. Урал, Зап. Сибирь] — **Слепушонка обыкновенная** (с. 115)

— Брюшко пепельно-серое, заметно отличается от охристой окраски спины. [Ареал — только Тува] — **Слепушонка восточная** (с. 115)

Слепушонка обыкновенная (*Ellobius talpinus* Pallas, 1770)

Распространение. Равнинные степи и полупустыни Юго-Вост. Европы, Заволжья, Зап. Сибири, большей части Казахстана (кроме юго-востока), Туркмении. Местами многочисленна на культурных землях, особенно вдоль лесополос.

Слепушонка восточная (*Ellobius tancrei* Blasius, 1884)

Систематика. Ранее рассматривалась в составе предыдущего вида.

Распространение. Равнинные и горные (до 4000 м над ур. моря) полупустыни и пустыни Узбекистана, Таджикистана, Киргизии, Юго-Вост. Казахстане, в Синьцзяне (Сев.-Зап. Китай), Монголии, Туве.

Триба Lemmini Miller, 1896

Признаки. Череп с укороченным рострумом, мощными и широко расставленными скуловыми дугами, сильно выдающимися заглазничными буграми. Коренные постоянно растущие (без корней), с широкой коронкой, заострёнными выступающими углами и с цементом во входящих углах.

Род Лемминги настоящие (*Lemmus* Link, 1795)

Систематика. Включает 3–5 близких видов, которые замещают друг друга географически.

Признаки. Длина тела 100–145 мм, масса тела до 110 г. Ушные раковины небольшие, почти скрыты в меху. Когти длинные, к зиме разрастаются. Волосы длинные и густые, особенно зимой; подошвы и короткий (до 25 мм) хвост густо покрыты волосами. Летняя окраска тела яркая: спина желтовато-коричневая, щёки и верх головы тёмно-бурые, вдоль хребта обычно чёрная полоска; зимой мех светлее, иногда почти белый.

Сравнение. Отличаются от других полёвочьих очень коротким хвостом и ушами, густо обволошёнными лапками, летом очень яркой окраской меха.

Распространение. Равнинные и горные тундры Северного полушария, гольцовый пояс хребтов таёжной зоны Вост. Сибири.

Ключ к определению видов рода леммингов настоящих

1. Окраска спины пёстрая, в задней части с преобладанием жёлтого цвета — **2**

— Окраска спины однотонная буровато-коричневая — **3**

2. Передняя часть спины чёрная, на голове жёлтые пятна над ушами. [Ареал — Кольский п-ов] — **Лемминг норвежский** (с. 116)

— Передняя часть спины без выраженного чёрного пятна, на голове жёлтых пятен нет. [Ареал — тундра от Белого моря до Колымы] — **Лемминг сибирский** (с. 116)

3. На спине продольной полосы нет. [Ареал — тундра к востоку от Колымы] — **Лемминг желтобрюхий** (с. 116)

— Вдоль хребта проходит чёрная полоса. [Ареал — таёжная зона Вост. Сибири] — **Лемминг амурский** (с. 116)

Лемминг норвежский (*Lemmus lemmus* Linnaeus, 1758)

Распространение. Среднегорная (до 1700 м над ур. моря) лесотундра и кустарничковая тундра Сев. Европы (Скандинавия, Кольский п-ов).

Лемминг сибирский (*Lemmus sibiricus* Kerr, 1792)

Другие названия. *Лемминг обский.*

Распространение. Тундровая зона от Белого моря до Колымы, на Камчатке, Новосибирских о-вах и о-ве Врангеля.

Лемминг желтобрюхий (*Lemmus trimucronatus* Richardson, 1825)

Другие названия. *Лемминг бурый*. Ранее использовали название *Lemmus chrysogaster*.

Распространение. Северо-восток Сибири к востоку от р. Колымы, Чукотка, Аляска.

Лемминг амурский (*Lemmus amurensis* Vinogradov, 1924)

Распространение. Вост. Сибирь от Забайкалья и Приамурья до Верхоянского нагорья. Приурочен к увлажнённым участкам низкогорной (до 1000 м над ур. моря) тайги.

Род Лемминги лесные (*Myopus* Miller, 1896)

Систематика. В роде 1 вид.

Признаки. Размеры мелкие: длина тела 80–130 мм, масса тела до 30 г, хвост длиной до 20 мм. Окраска меха аспидно-серая, в задней части спины тусклый ржаво-красный «чепрак» с размытыми границами. Подошвы голые, с нормально развитыми мозолями, когти не увеличены.

Сравнение. Отличаются от *полёвок лесных* (с которыми более всего сходны внешне) коротким хвостом, формой черепа и коренных зубов; от *лемминга амурского* — отсутствием полосы на спине.

Распространение. Равнинная и низкогорная (до 1900 м над ур. моря) евразийская тайга от Скандинавии до Камчатки, на юг до Сев. Монголии, Сев.-Вост. Китая. Держится в хвойных и смешанных лесах с обильным моховым покровом.

Лемминг лесной (*Myopus schisticolor* Lilljeborg, 1844)

Систематика. Единственный вид рода.

Триба Prometheomyini Kretzoi, 1955

Систематика. Включает до 10 родов, главным образом мало специализированных (в частности, нередко корнезубых); в фауне России 5 родов.

Признаки. У большинства представителей задний край костного нёба нависает над крыловидной ямкой, без задненёбного мостика (см. Рис. 50а).

Род Полёвки прометеевы (*Prometheomys* Satunin, 1901)

Систематика. В роде 1 вид.

Признаки. Длина тела до 170 мм, длина хвоста до 60 мм. Когти на передних ла-

пах удлинены, не короче пальцев. Мех не дифференцирован на ость и подшёрсток. Окраска тела буро-охристая, нередко встречаются чёрные особи-меланисты. Череп со стреловидным гребнем (единственный случай в подсемействе). Слуховые барабаны небольшие, тонкостенные. Задний край костного нёба без мостика. Щёчные зубы с корнями; на 3-м верхнем коренном только по 1 входящему углу с каждой стороны (см. Рис. 52а).

Сравнение. Отличаются от других полёвок, обитающих на Кавказе, длинными когтями на передних лапах, наличием стреловидного гребня на черепе, более простым строением щёчных зубов.

Распространение. Субальпийские и альпийские луга Сев. Кавказа на высоте не ниже 1500 м над ур. моря.

Полёвка прометеева (*Prometheomys schaposchnikovi* Satunin, 1901)

Систематика. Единственный вид рода.

Род Полёвки лесные (*Clethrionomys* Tilesius, 1850)

Систематика. В роде 6–7 видов; на территории России 4 вида.

Признаки. Длина тела 70–160 мм, длина хвоста 30–60 мм. Глаза и уши довольно крупные. Подошвы лап голые. Хвост обычно покрыт густыми волосами. Вибриссы относительно короткие: наиболее длинные из них едва достигают заднего края головы. Окраска спины с выраженным рыжеватым оттенком, брюхо тёмно-серое. Череп с широким уплощённым межглазничным промежутком, задний край костного нёба нависает над крыловидной ямкой (см. Рис. 50а). Слуховые барабаны небольшие, тонкостенные. Щёчные зубы с корнями, с цементом во входящих углах.

Сравнение. Отличаются от *полёвок серых* — преобладанием рыжих и ржаво-охристых тонов в окраске спины, обычно более густым обволошением хвоста, формой заднего края костного нёба, корнезубостью; от *леммингов лесных* — двумя последними признаками, более крупными ушами и длинным хвостом; от *полёвок скальных* — более короткими вибриссами и ушами, корнезубостью.

Распространение. Равнинные и горные (до 3000 м над ур. моря) леса северных и умеренных областей Евразии и Сев. Америки.

Ключ для определения видов рода полёвок лесных

1. Длина тела обычно более 130 мм. Верх тела серый с буроватым оттенком — **Полёвка шикотанская** (с. 118)

— Длина тела обычно более 120 и менее 130 мм. Верх тела буровато-коричневый, бока и щёки сероватые. 3-й верхний коренной чаще всего с двумя внутренними входящими углами (см. Рис. 52б) — **Полёвка красно-серая** (с. 118)

— Длина тела обычно менее 120 мм. Верх тела буровато-коричневый или ржаво-красный, бока тела и щёки окрашены одинаково со спиной. 3-й верхний коренной чаще всего с тремя внутренними входящими углами (см. Рис. 52в) —**2**

2. Верх тела довольно яркий рыжеватый или желтовато-коричневый. Хвост (без концевых волос) обычно не более 40 мм, густо покрыт волосами, на конце образующими подобие небольшой «кисточки» — **Полёвка красная** (с. 118)

— Верх тела обычно довольно тусклый рыжевато-бурый. Хвост (без концевых волос) обычно более 40 мм, покрыт редкими волосками, через которые просвечивает кожа, без концевой «кисточки» — **Полёвка рыжая** (с. 118)

Подрод *Craseomys* Miller, 1900

Полёвка красно-серая (*Clethrionomys rufocanus* Sundevall, 1846)

Сравнение. Отличается от *полёвки шикотанской* (с которой встречается вместе на юге Сахалина) — более мелкими размерами (длина тела обычно до 130 мм) и более рыжей окраской спины; от прочих видов *полёвок лесных* — более крупными размерами, окраской спины и боков тела (граница между ними достаточно отчётливая), более простым 3-им верхним коренным (см. Рис. 52б).

Распространение. Горно-таёжные леса от Сев. Скандинавии до Камчатки, на юг до Сев. Монголии, Сев.-Вост. Китая; на Курилах, Сахалине, Хоккайдо. Наиболее обычна в ельниках, кедрачах и хвойно-широколиственных лесах.

Полёвка шикотанская (*Clethrionomys sikotanensis* Tokuda, 1935)

Признаки. Длина тела 130–150 мм, длина хвоста до 65 мм. Короткий и жёсткий мех спины бурый, с примесью тёмных ржаво-рыжих волос; бока тёмные, дымчато-серые; брюшная поверхность светло-серая. Череп угловатый. Корни на зубах формируются только на 2-ом году жизни.

Сравнение. Отличается от других видов рода — крупными размерами (длина тела обычно более 130 мм) и преобладанием сероватых тонов в окраске верха тела; от внешне похожей *полёвки сахалинской* — заметным присутствием рыжеватых (а не буроватых) тонов в окраске спины, строением заднего края костного нёба (без костного мостика, см. Рис.50а).

Распространение. Сахалин и некоторых из Южных Курильских о-вов. Чаще всего селится по окраинам болот, долинам рек, лугам, полям.

Подрод *Clethrionomys* s. str.

Полёвка рыжая (*Clethrionomys glareolus* Schreber, 1780)

Сравнение. Отличается от *полёвки красной* — более тусклой окраской верха тела, менее пушистым хвостом; от *полёвки красно-серой* — более сложным 3-м верхним коренным (см. Рис. 52в).

Распространение. Равнинные и предгорные (до 1900 м над ур. моря) лесные области Европы, севера Малой Азии, в Сибири на восток до Енисея и Прибайкалья. На западе и юге ареала населяет преимущественно широколиственные леса, в таёжной зоне — ельники.

Полёвка красная (*Clethrionomys rutilus* Pallas, 1779)

Сравнение. Отличается от *полёвки рыжей* — довольно яркой рыжеватой (летом) или желтовато-коричневой (зимой) окраской спины, густым обволошением относительно короткого хвоста; от *полёвки красно-серой* — более светлой окраской, меньшими размерами тела, более сложным строением 3-го верхнего коренного (см. Рис. 52в).

Распространение. Равнинные и низкогорные (до 1400 м) хвойные и хвойно-широколиственные леса Сев. Европы, Сибири, Сев. Казахстана и Монголии, Сев.-Вост. Китая; Сахалин, Парамушир, Хоккайдо. Зимой обычна в постройках.

Род Полёвки скальные (*Alticola* Blanford, 1881)

Систематика. В роде 10–12 видов; на территории России до 6–7 видов (окончательный состав не выяснен).

Признаки. Длина тела 80–140 мм, длина хвоста 15–40 мм (15–60% длины тела). Глаза и ушные раковины крупнее, чем у других полёвок. Хвост, уши, подошвы лап обычно покрыты густыми волосами. Характерны длинные вибриссы, заходящие назад за край головы. Зимний мех заметно длиннее и гуще летнего. Окраска верха тела от светло-охристой до тёмно-бурой, нередко со «струйчатым» серебристым рисунком; зимой у некоторых почти белая; брюхо белёсое. Череп уплощён, задний край костного нёба нависает над крыловидной ямкой (см. Рис. 50а). Слуховые барабаны небольшие, тонкостенные. Щёчные зубы без корней, с небольшими отложениями цемента.

Сравнение. Отличаются от других совместно встречающихся полёвочьих густым обволошением ушей и хвоста, длинными вибриссами; от *полёвок лесных* — также отсутствием корней на зубах; от *полёвок серых* — также формой заднего края костного нёба.

Распространение. Главным образом горные районы (на высоте до 6100 м над ур. моря) Центр. Азии и Вост. Сибири. Встречаются по склонам гор, в заросших кустарником ущельях, в равнинных сухих каменистых степях с выходами скал.

а

б

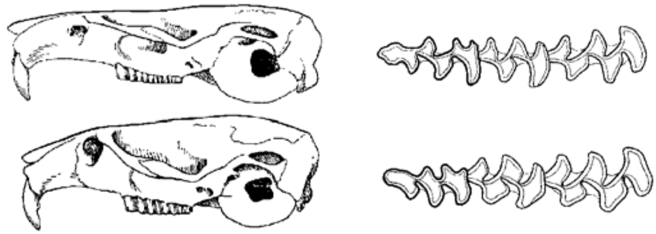


Рис. 53. Череп (вид с боку) и верхний зубной ряд (вид снизу) полёвок: а) плоскочерепной; б) тувинской.

Ключ для определения видов рода полёвок скальных

1. Длина хвоста не менее половины длины туловища. Череп сильно уплощён, 3-й верхний коренной вытянут в длину (Рис. 53а) — **Полёвка плоскочерепная** (с. 120)

— Длина хвоста не более половины длины туловища. Череп уплощён незначительно, 3-й верхний коренной не вытянут в длину (Рис. 53б) — **2**

2. Длина хвоста не менее трети длины туловища — **Полёвка тувинская** (с. 120)

— Длина хвоста не более трети длины туловища — **3**

3. Хвост светлый, по окраске контрастирует с тёмной спиной — **Полёвка хангайская** (с. 120)

— Хвост сверху темнее, чем снизу — **4**

4. Хвост заметно длиннее ступни, около четверти длины туловища — **Полёвка большеухая** (с. 120)

— Хвост не длиннее или чуть длиннее ступни — **5**

5. [Ареал — Тува] — **Полёвка гобийская** (с. 120)

— [Ареал — северо-восток Сибири] — **Полёвка лемминговая** (с. 121)

Подрод *Alticola* s. str.

Признаки. Череп уплощён незначительно. На коренных входящие и выступающие углы приблизительно одинаковой ширины, эмалевая обкладка тонкая.

Полёвка тувинская (*Alticola tuvinicus* Ognev, 1950)

Систематика. Иногда включают в состав **полёвки серебристой** (***Alticola argentatus*** Severtsov) из горных систем Тянь-Шаня и Памира.

Сравнение. Отличается от других совместно встречающихся *полёвок скальных* относительно длинным (32–46 % длина тела) мало пушистым хвостом.

Распространение. Алтай, Тува, Сев.-Зап. и Сев. Монголия.

Полёвка хангайская (*Alticola semicanus* Allen, 1924)

Систематика. В самостоятельный вид выделяют **полёвку ольхонскую** (***Alticola olchonensis*** Litvinov) из Байкальской котловины, отличающуюся более коротким хвостом и более простым строением 3-го верхнего коренного.

Сравнение. Отличается от полёвок *гобийской* и *большеухой* сероватой спиной и белёсым хвостом; от *полёвки тувинской* — более коротким (менее трети длины тела) светлым хвостом.

Распространение. Низкогорные сухие каменистые степи Тувы, Монголии; изолят в южной части Байкальской котловины.

Полёвка гобийская (*Alticola barakshin* Bannikov, 1947)

Сравнение. Отличается от *полёвки тувинской* — коротким хвостом (не длиннее ступни), более простым 3-м верхним коренным (с одним входящим углом с внутренней стороны); от *полёвки хангайской* — рыжеватой спиной, тёмной верхней частью хвоста, более высоким черепом.

Распространение. Каменистые равнинные и горные (до 2500 м над ур. моря) степи Тувы, Зап. и Юж. Монголии, прилежащих территорий Сев. Китая.

Подрод *Platycranius* Kastschenko, 1901

Признаки. Череп сильно уплощён. Коренные с широкими входящими углами, 3-й коренной сильно вытянут (см. Рис. 53а).

Полёвка плоскочерепная (*Alticola strelzowi* Kastschenko, 1901)

Сравнение. Отличается от других видов рода длинным (1/2—2/3 длина тела) густо обволошённым хвостом, очень плоским черепом.

Распространение. Сухие степи нижнего и среднего (до 3000 м над ур. м.) поясов гор Алтая, Вост. Казахстана, Сев.-Зап. Монголии. Населяет россыпи и скалы с большим количеством щелей.

Подрод *Aschizomys* Miller, 1898

Признаки. Череп не уплощён. Коренные с широкими выступающими и узкими входящими углами, довольно толстой эмалевой обкладкой.

Полёвка большеухая (*Alticola macrotis* Radde, 1861)

Систематика. В отдельный вид иногда выделяют **полёвку Фетисова** (***Alticola fetisovi*** Galkina, Epifantseva) с юга Читинской обл.

Сравнение. Отличается от *полёвок плоскочерепной* и *тувинской* — более коротким, а от *полёвки гобийской* — более длинным хвостом (несколько длиннее ступни); от первого вида — также более высоким черепом, формой коренных зубов; от *полёвки хангайской* — двухцветным хвостом; от видов *полёвок серых* и *лесных* — более длинными вибриссами, густым обволошением ушей и хвоста.

Распространение. Гольцовый пояс гор юга Сибири от Алтая до Забайкалья. Предпочитает каменистые участки.

Полёвка леммингова (*Alticola lemminus* Miller, 1899)

Систематика. Иногда рассматривается как подвид *полёвки большеухой.*

Распространение. Горные тундры Сев.-Вост. Сибири (единственный вид рода в данном регионе).

Род Лемминги копытные (*Dicrostonyx* Gloger, 1841)

Систематика. В роде до 11 видов; на территории России 2 вида.

Признаки. Длина тела 100–170 мм, масса тела до 110 г, хвост короче ступни (длина до 20 мм). Ушные раковины скрыты в меху. Кисть и стопа укорочены, широкие. Когти длинные, на передних лапах к зиме сильно разрастаются, становятся двулопастными, отчасти напоминая копытца (см. рис. 51б). Мех густой и длинный, особенно зимой; ладонь, подошва и хвост покрыты волосами. Для окраски характерны: ярко-охристый «струйчатый» рисунок на буровато-сером фоне; светлое кольцо вокруг шеи («ошейник»); тёмная полоска вдоль хребта («ремень»). Зимой окраска светлее, может быть чисто-белой. Череп с широко расставленными скуловыми дугами, резко выраженными заглазничными буграми. Полость слуховых барабанов почти целиком заполнена ячеистой костной тканью. Коренные постоянно растущие, без цемента.

Сравнение. Отличаются от других полёвочьих Крайнего Севера пёстрой окраской, формой когтей на передних лапах, крупными заглазничными буграми на черепе.

Распространение. Арктические и субарктические тундры и лесотундры Евразии и Сев. Америки, включая многие полярные о-ва.

Лемминг копытный (*Dicrostonyx torquatus* Pallas, 1778)

Распространение. Евразийская часть Арктики (кроме о. Врангеля).

Лемминг Виноградова (*Dicrostonyx vinogradovi* Ognev, 1948)

Систематика. Ранее рассматривался в составе предыдущего вида.

Распространение. Только на о. Врангеля.

Род Пеструшки степные (*Lagurus* Gloger, 1841)

Систематика. В роде только 1 вид.

Признаки. Небольшие, короткохвостые, отчасти похожи на леммингов. Длина тела до 120 мм, длина хвоста около 20 мм (короче ступни). Окраска верха тела буровато-охристая, вдоль хребта проходит тонкая чёрная полоска, брюхо желтоватое. Ушная раковина укорочена, едва выступает из меха. Коготь 1-го пальца кисти небольшой (иногда зачаточный), с приострённым или округлым передним краем (см. Рис. 51а). На спине продольная тёмная полоса. Череп с широко расставленными скуловыми дугами, задний край костного нёба с задненёбным мостиком (как у *полёвок серых*, см. Рис. 50б). Довольно крупные слуховые барабаны с очень толстыми губчатыми стенками. Коренные постоянно растущие

(без корней), без отложений цемента.

Сравнение. Отличаются от совместно встречающихся *полёвочьих* тёмной полоской на спине, а также (исключая *слепушонок*) очень коротким хвостом.

Распространение. Равнинные и среднегорные (до 2800 м над ур. моря) степи и полупустыни от Днепра до Тувы, на юг до Тянь-Шаня.

Пеструшка степная (*Lagurus lagurus*, Pallas, 1773)

Систематика. Единственный вид рода.

Триба Arvicolini s. str.

Систематика. Включает 7–9 родов; в фауне России 5 родов (1 завезён).

Признаки. Задний край костного нёба с задненёбным мостиком, соединяющим его с дном крыловидной ямки, по бокам от него задненёбные ямки (см. Рис. 50б).

*Род Ондатры (*Ondatra* Link, 1795)

Систематика. В роде 1 вид.

Признаки. Наиболее крупные, длиннохвостые представители подсемейства *полёвочьих,* приспособлены к полуводному образу жизни. Длина тела до 360 мм, масса тела до 1,5 кг. Хвост до 80% длины тела, уплощён с боков, голый, покрыт чешуйками. Глаза небольшие, высоко посаженные. Имеются крупные паховые железы, выделяющие секрет с характерным мускусным запахом. Мех с длинной остью и густой подпушью. Окраска одноцветная от светло-коричневой до почти чёрной. Слуховые барабаны небольшие, с тонкой стенкой. Ступня увеличена, с плавательной перепонкой, окаймлена короткими жёсткими волосками. Щёчные зубы с корнями.

Сравнение. Отличаются от всех полёвочьих крупными размерами тела, длинным оголённым хвостом, наличием плавательной перепонки на задних лапах.

Распространение. Естественный ареал охватывает Сев. Америку; в начале XX столетия завезены в Старый Свет. Обитает в самых разных природных зонах в Сев. Америке и умеренном–северном поясах Евразии от Зап. Европы до Якутии. Населяет околоводные биотопы.

*Ондатра (*Ondatra zibethicus* Linnaeus, 1766)

Систематика. Единственный вид рода.

Род Полёвки водяные (*Arvicola* Lacepede, 1799)

Систематика. В роде 2 вида; в фауне России 1 вид.

Признаки. Довольно крупные и длиннохвостые (поэтому их народное название — *крысы водяные*): длина тела 120–250 мм, длина хвоста 60–120 мм (1/2—2/3 длины тела), масса до 250 г. Приспособлены к полуводному образу жизни, хотя и не в такой степени, как ондатры. Ушные раковины и глаза небольшие. Хвост не уплощён, покрыт редкими волосами. Подошва голая; ступня с гребневидной оторочкой из коротких жёстких волос, плавательная перепонка почти не развита. Волосяной покров хорошо дифференцирован на густую тонкую подпушь и сравнительно грубую ость. Окраска тела от тёмно-бурой до почти чёрной. Свод черепа с выраженным межглазничным гребнем. Слуховые барабаны небольшие, тонкостенные. Щёчные зубы без корней, с цементом во входящих углах.

Сравнение. Отличаются от *ондатр* — меньшими размерами, отсутствием пла-

вательной перепонки на лапах; от *полёвок серых* — крупными размерами, увеличенной ступнёй с оторочкой жёстких волос по краю.

Распространение. Равнинные и горные (до 3200 м над ур. моря) территории Европы, в центральных и северных областях Евразии от лесостепи до тундры, на восток до Лены, Байкала.

Полёвка водяная (*Arvicola terrestris* Linnaeus, 1758)

Систематика. Единственный вид рода в фауне России.

Распространение. Как указано для рода, исключая крайний юго-запад Европы. На востоке ареала селится по берегам рек и озёр, в пойменных лугах среди кустарников. В горных районах Центр. и Зап. Европы почти всё время держится вдали от воды.

Род Полёвки брандтовы (*Lasiopodomys* Lataste, 1887)

Систематика. Включает 3 вида, в России — 2.

Признаки. Длина тела до 150 мм, хвост не более чем в 1,5 раза длиннее ступни. Довольно крупные глаза смещены несколько вверх. Кисть укорочена, широкая, с длинными когтями (не менее 2/3 длины пальцев). Окраска верха тела от песчано-серой до тёмно-бурой, низ светлее. Слуховые барабаны средних размеров, с губчатыми стенками. Щёчные зубы без корней, с цементом. 3-й верхний коренной не длиннее 2-го.

Сравнение. Отличаются от *полёвок серых* коротким хвостом, относительно длинными когтями, укороченным 3-м верхним коренным.

Распространение. Равнинные и горные (до 3000 м над ур. моря) степи и луга Забайкалья, Сев. Монголии, Центр. и Сев.-Вост. Китая, Кореи.

Ключ для определения видов рода полёвок брандтовых

1. Окраска спины серовато-песчаная. Череп с межглазничным гребнем — **Полёвка Брандта** (с. 123)

— Окраска спины тёмно-бурая. Череп без межглазничного гребня — **Полёвка китайская** (с. 123)

Полёвка Брандта (*Lasiopodomys brandti* Radde, 1861)

Распространение. Предгорные степи, луга Забайкалья, Монголии, Сев.-Вост. Китая.

Полёвка китайская (*Lasiopodomys mandarinus* Milne-Edwards, 1871)

Распространение. Сев.-Вост. Монголия, Сев. Китай, Корея; в России — юго-зап. часть Бурятии.

Род Полёвки снеговые (*Chionomys* Miller, 1908)

Систематика. В роде 3 вида.

Признаки. Приспособлены к жизни в горах, поэтому по ряду признаков более сходны с *полёвками скальными*. Длина тела до 180 мм; хвост 50–60% длины тела, покрыт короткими волосками. Стопа довольно длинная, узкая. Ушная раковина заметно выступает из меха. Наибольшие из вибрисс далеко заходят за задний край головы. Мех густой, мягкий. Окраска тела от серой или буровато-серой до тёмно-бурой. Слуховые барабаны несколько уплощены, с губчатыми стенками. Зубы без корней, с цементом во входящих углах.

Сравнение. Отличаются от *полёвок серых* более длинным хвостом и вибриссами. Длинным хвостом отчасти похожи на *мышей*, отличаются от них «полёвочьей» головой — притуплённой, с небольшими ушами и глазами, а также строением зубной коронки.

Распространение. Горы Юж. и Центр. Европы, Юго-Зап. Азии, Кавказа. Придерживаются скальных участков, живут небольшими колониями.

Ключ для определения видов рода полёвок снеговых

1. Окраска спины с преобладанием буроватых тонов. Хвост отчётливо двухцветный — **Полёвка малоазийская** (с. 124)

— Окраска спины с преобладанием сероватых тонов. Хвост одноцветный или слабо двухцветный — **2**

2. Длина тела более 145 мм. 3-й верхний коренной с 3 входящими углами с каждой стороны (см. Рис. 52д) — **Полёвка гудаурская** (с. 124)

— Длина тела менее 145 мм. 3-й верхний коренной с 2 входящими углами с каждой стороны (см. Рис. 52г) — **Полёвка снеговая** (с. 124)

Полёвка снеговая (*Chionomys nivalis* Martins, 1842)

Сравнение. Отличается от других видов рода меньшими размерами (длина тела до 145 мм), упрощённым 3-им верхним коренным (см. рис. 52г).

Распространение. Альпийский и верхний лесной пояса гор (до 3500 м над ур. моря) от Юго-Зап. Европы до Зап. Ирана и Юж. Туркмении, на юг до Ливана; в России — Сев. Кавказ.

Полёвка гудаурская (*Chionomys gud* Satunin, 1909)

Сравнение. Отличается от *полёвки снеговой* — более крупными размерами (длина тела до 160 мм), усложнённым 3-им коренным (см. рис. 52д); от *полёвки малоазийской* — светлой окраской тела, крупными слуховыми барабанами.

Распространение. Скальные участки альпийского и верхнего лесного поясов гор (500–3000 м над ур. моря) Сев. Кавказа, Закавказья, Сев. Турции.

Полёвка малоазийская (*Chionomys roberti* Thomas, 1906)

Другие названия. *Полёвка Роберта.*

Сравнение. Отличается от других видов рода более тёмной окраской тела; от *полёвки гудаурской* — также не столь крупными слуховыми барабанами.

Распространение. Субальпика и верхний лесной пояс Кавказа, Закавказья, Сев.-Вост. Турции. Селится по сырым (нередко заболоченным) каменистым берегам ручьёв, на лугах.

Род Полёвки серые (*Microtus* Schrank, 1798)

Систематика. Наиболее обширный род подсемейства: включает более 50 видов, которые группируются в 10–12 подродов (некоторые иногда выделяются в самостоятельные роды); на территории России около 16 видов и до 6 подродов. В ряде подродов есть виды-«двойники», различающиеся главным образом числом хромосом.

Признаки. Длина тела 80–175 мм, длина хвоста 15–90 мм (обычно менее половины длины тела, но не короче ступни), масса тела до 170 г. Глаза небольшие (у полуподземных форм) или сравнительно крупные. Ушная раковина также небольшая, обычно скрыта в мехе. Ступня частично или полностью (у северных

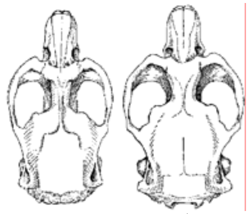
видов) покрыта волосами. Когти от 1/2 до 2/3 (у активно роющих форм) длины пальцев, у некоторых северных видов сильно отрастают к зиме. Меховой покров обычно густой, длинный, с выраженной остью. Окраска однотонная, от охристо-буроватой до чёрно-коричневой. Межглазничный гребень имеется или (у роющих форм) отсутствует. Задний край костного нёба с мостиком. Слуховые барабаны обычно небольшие, стенки слабо-губчатые; у пустынных форм увеличены, со вздутой мастоидной частью. Зубные ряды слабо сходятся кпереди. Щёчные зубы без корней, с цементом во входящих углах; 1-й нижний и 3-й верхний коренные усложнены.

Сравнение. Отличаются от *полёвок водяных* — более короткими ступнёй и хвостом; от *полёвок снеговых* — также укороченными вибриссами; от *полёвок брандтовых* — более длинным хвостом, усложнённым 3-м верхним коренным; от *пеструшек степных* — также отсутствием продольной полосы на спине; от *полёвок лесных* и *прометеевых* — отсутствием корней на зубах, наличием задненёбного мостика; от *полёвок скальных* — последним признаком, а также укороченными вибриссами и слабее обволошённым хвостом; от *леммингов* — более длинными ушной раковиной и хвостом.

Распространение. Почти вся Евразия и Сев. Америка, исключая тропики. Предпочитают открытые ландшафты (степи и луга), встречаются также в разреженных лесах; некоторые живут в тундре, пустынях, высокогорьях (до 4500 м над ур. моря).

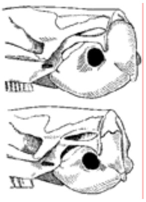
а б в

Рис. 54. Правый нижний 1-й коренной (вид сверху) полёвок: а) подземной; б) экономки; в) обыкновенной.



а б

Рис. 55. Форма черепа (вид сверху) полёвок: а) узкочерепной; б) экономки.



а
б

Рис. 56. Задняя часть черепа (вид сбоку) полёвок: а) общественной; б) обыкновенной.

Ключ для определения видов рода полёвок серых

1. На жевательной поверхности 1-го нижнего коренного треугольные поля, соответствующие 3-му наружному и 4-му внутреннему выступающим углам (считая сзади), в различной степени слиты между собой (Рис. 54а) — **2 (подрод *Terricola*)**

— На жевательной поверхности 1-го нижнего коренного треугольные поля, соответствующие 3-му наружному и 4-му внутреннему выступающим углам (считая сзади), а также предыдущая пара петель разъединены между собой (Рис. 54б-в) — **3**

2. Длина хвоста около 1/3 длины тела. Сосков 3 пары. Спина с заметным рыжеватым оттенком. [Ареал — Сев. Кавказ] — **Полёвка кустарниковая** (и её виды-«двойники») (с. 126)

— Длина хвоста меньше 1/3 длины тела. Сосков 2 пары. Спина буровато-серая.

[Ареал — равнинная Европа] — **Полёвка подземная** (с. 126)

3. Охристо-бурая окраска спины со штриховатостью из тёмных и светлых окончаний волос. На затылке и передней части спины — размытая чёрная продольная полоса. Череп очень узкий: межглазничная ширина менее 10% длины черепа (Рис. 55а) — **Полёвка узкочерепная** (с. 128)

— Спина без штриховатости из тёмных и светлых окончаний волос и без продольной полосы. Череп более широкий: межглазничная ширина более 10 % длины черепа (Рис. 55б) — **4**

4. Слуховые барабаны увеличены (Рис. 56а), задним краем выдаются за уровень затылочной площадки — **Полёвка общественная** (с. 127)

— Слуховые барабаны не увеличены (Рис. 56б), задним краем не выдаются за уровень затылочной площадки — **5**

5. 1-й нижний коренной чаще всего с 3 выступающими наружными углами (Рис. 54б) — **Полёвка-экономка** (с. 127)

— 1-й нижний коренной с 4 выступающими наружными углами (Рис. 54в) — **6**

6. Длина хвоста не менее 40% длины тела — **Полёвка большая** (с. 128), **Полёвка унгурская** (и её виды-«двойники») (с. 128)

— Длина хвоста менее 40%, но более 1/4 длины тела — **7**

— Длина хвоста около 1/4 длины тела — **Полёвка Миддендорфа** (с. 129)

7. Ступня обычно с 5 мозолями на подошве — **Полёвка монгольская** (с. 129)

— Ступня обычно с 6 подошвенными мозолями — **8**

8. 2-й верхний коренной с 2 выступающими внутренними зубцами — **Полёвка обыкновенная** (и её вид-«двойник») (с. 127)

— 2-й верхний коренной с 3 выступающими внутренними зубцами — **Полёвка тёмная** (с. 128)

Подрод *Terricola* Fatio, 1867

ПРИЗНАКИ. Череп не сужен, несколько уплощён сверху, без межглазничного гребня. На жевательной поверхности 1-го нижнего коренного треугольные поля, соответствующие 3-му наружному и 4-му внутреннему выступающим углам (считая сзади), в различной степени слиты между собой (см. Рис. 54а).

Полёвка подземная (*Microtus subterraneus* Selys-Longchamps, 1838)

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Лесная зона (в горах до 2200 м над ур. моря) Зап. и Центр. Европы от Атлантического побережья до Балкан, Украины; в России — изолированный участок в верхней части бассейна р. Волги.

Полёвка кустарниковая (*Microtus majori* Thomas, 1906)

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Горные разреженные леса, субальпийские и альпийские луга на юге Балканского п-ова, в Малой Азии, Закавказье, на Сев. Кавказе.

Полёвка дагестанская (*Microtus daghestanicus* Shidlovsky, 1919)
Полёвка Назарова (*Microtus nasarovi* Shidlovsky, 1938)

СИСТЕМАТИКА. Виды-«двойники» *полёвки кустарниковой*.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Остепнённые участки предгорий и высокогорий восточной части Кавказских гор.

Подрод *Sumeriomys* Argyropulo, 1933

Признаки. Череп не сужен, слабо уплощён сверху, без межглазничного гребня. На жевательной поверхности 1-го нижнего коренного все треугольные поля разъединены (см. Рис. 54в).

Полёвка общественная (*Microtus socialis* Pallas, 1773)

Другие названия. *Полёвка степная.*

Сравнение. Отличается крупными слуховыми барабанами (выступают за уровень затылочной площадки, см. Рис. 56а); от *полёвки обыкновенной* (и близких к ней) — также строением 1-го нижнего коренного.

Распространение. Равнинные и низкогорные (до 2000 м над ур. моря) сухие степи от Юж. Украины до Зап. Синьцзяна; на юг до Сирии; в России — на Сев. Кавказе, в Сев. Прикаспии.

Подрод *Pallasiinus* Kretzoi, 1964

Признаки. Череп не сужен, довольно высокий, с межглазничным гребнем. На жевательной поверхности 1-го нижнего коренного все треугольные поля разъединены (6 замкнутых дентино-эмалевых петель); с наружной стороны чаще всего 3 выступающих угла (см. Рис. 54б).

Полёвка-экономка (*Microtus oeconomus* Pallas, 1776)

Сравнение. Отличается особенностями строения1-го нижнего коренного.

Распространение. Таёжная и тундровая зоны равнин и среднего пояса гор (до 2500 м над ур. моря) Евразии, на Аляске. Встречается в увлажнённых местообитаниях; на севере часто заселяет складские помещения, жилые постройки.

Подрод *Microtus* s. str.

Признаки. Череп не сужен, высокий, с межглазничным гребнем. На жевательной поверхности 1-го нижнего коренного все треугольные поля разъединены (7 замкнутых дентино-эмалевых петель); с наружной стороны 4 выступающих угла (см. Рис. 54в).

Полёвка обыкновенная (*Microtus arvalis* Pallas, 1778)

Сравнение. Отличается от *полёвки тёмной* — отсутствием дополнительного внутреннего зубчика на верхнем 2-м коренном; от *полёвки монгольской* — 6-ю подошвенными мозолями; от *полёвки-экономки* — усложнённым 1-м нижним коренным; от *полёвки общественной* — меньшими слуховыми барабанами (не выступают за уровень затылочной площадки).

Распространение. Юг лесной, лесостепная и степная зоны Европы (включая Британские и Оркнейские о-ва), юга Зап. Сибири, на восток до Алтая, Синьцзяна, Сев.-Зап. Монголии. Предпочитает луга, поля; обычна на окраинах крупных городов, в парках и садах.

Полёвка восточноевропейская (*Microtus rossiaemeridionalis* Ognev, 1924)

Систематика, сравнение. Вид-«двойник» *полёвки обыкновенной*; по «традиционным» признакам не отличима от неё (различия — в строении хромосом).

Распространение. Балканы, Вост. Европа, юг Зап. Сибири, Сев. Казахстан. В большинстве районов занимает почти те же местообитания, что и *полёвка обыкновенная*.

Полёвка тёмная (*Microtus agrestis* Linnaeus, 1761)

Другие названия. *Полёвка пашенная.*

Сравнение. Отличается усложнённым строением 2-го верхнего коренного.

Распространение. Разреженные леса и кустарниковые заросли равнин и среднегорий (до 2000 м над ур. моря) Европы (кроме крайнего юга), Зап. Сибири, Прибайкалья, сев. Синьцзяна. Предпочитает увлажнённые местообитания.

Подрод *Stenocranius* Kastschenko, 1901

Признаки. Череп с межглазничным гребнем, межглазничное пространство очень узкое. На жевательной поверхности коренных все треугольные поля разъединены (7 замкнутых дентино-эмалевых петель); с наружной стороны 4 выступающих угла.

Полёвка узкочерепная (*Microtus gregalis* Pallas, 1779)

Другие названия. *Полёвка стадная.*

Сравнение. Отличается от других видов рода очень узким черепом.

Распространение. Равнинные и горные (3500 м над ур. моря) степи Казахстана, Киргизии, юга Зап. Сибири и Якутии, Монголии, Сев. Китая; тундра и лесотундра от Белого моря до р. Колымы; Аляска.

Подрод *Alexandromys* Ognev, 1914

Признаки. Череп не сужен, с межглазничным гребнем. На жевательной поверхности 1-го нижнего коренного все треугольные поля разъединены (7 замкнутых дентино-эмалевых петель); с наружной стороны 4 выступающих угла.

Полёвка унгурская (*Microtus maximowiczi* Schrank, 1859)

Другие названия. *Полёвка Максимовича*, *полёвка восточная, Microtus ungurensis.*

Сравнение. Отличается от *полёвки большой* одноцветным более коротким (около 1/3 длины тела) хвостом.

Распространение. Припойменные луга лесной зоны Забайкалья, Сев.-Вост. Монголии, Сев.-Вост. Китая, Приамурья.

Полёвка муйская (*Microtus mujanensis* Orlov, Kovalskaya, 1978)

Систематика. Вид-«двойник» *полёвки унгурской*.

Распространение. Среднегорья Муйской котловины в Вост. Забайкалье.

Полёвка эворонская (*Microtus evoronensis* Kovalskaya, Sokolov, 1980)

Систематика. Вид-«двойник» *полёвки унгурской*.

Распространение. Заболоченные луга поймы оз. Эворон и его окрестностей (низовья р. Амур).

Полёвка большая (*Microtus fortis* Buchner, 1889)

Сравнение. Отличается от *полёвки унгурской* двухцветным (чёрный сверху, бе-

ловатый снизу) более длинным (от 1/3 до 1/2 длины тела) хвостом.

Распространение. Леса и лесостепи Забайкалья, Сев.-Вост. Монголии, Приамурья. Вост. Китая, Кореи. Придерживается увлажнённых пойм, местами поднимается в горы до 2000 м над ур. моря; нередка на культурных землях; иногда в постройках.

Полёвка сахалинская (*Microtus sachalinensis* Vasin, 1955)

Сравнение. Из совместно встречающихся видов больше всего похожа на *полёвку шикотанскую*, отличается от неё преобладанием буроватых тонов в окраске спины, наличием задненёбного мостика (см. Рис. 50б) и межглазничного гребня.

Распространение. Северные и центральные районы о. Сахалин.

Полёвка монгольская (*Microtus mongolicus* Radde, 1861)

Признаки. Длина тела до 123 мм, длина хвоста до 40 мм (около 30% длины тела). Окраска спинной поверхности чёрно-бурая, брюшной — тёмно-серая. Хвост двухцветный.

Сравнение. Отличается от *полёвки-экономки* — меньшими размерами, усложнённым 1-м нижним коренным (см Рис. 54в); от полёвки обыкновенной — 5-ю подошвенными мозолями.

Распространение. Нижний–средний пояса гор (до 3000 м над ур. моря) Забайкалья, Сев. Монголии, Сев.-Вост. Китая. Населяет влажные припойменные участки степей.

Полёвка Миддендорфа (*Microtus middendorffi* Poljakov, 1881)

Систематика. Иногда в качестве самостоятельного вида выделяют **полёвку северосибирскую** (***Microtus hyperboreus*** Vinogradov).

Сравнение. Отличается от *полёвки-экономки* усложнённым 1-м нижним коренным.

Распространение. Равнинные заболоченные тундры Азии.

Семейство Цокориные (Myospalacidae Lilljeborg, 1866)

Систематика. Иногда рассматривают как подсемейство в сем. Cricetidae. Включает 1 род.

Признаки. Довольно крупные (длина тела до 270 мм), приспособленные к подземному образу жизни. Тело вальковатой формы, без шейного перехвата, длина хвоста до 25 мм. Голова притуплена, ушной раковины нет, глаза очень маленькие, на конце морды оголённый ороговевший участок кожи. Конечности короткие, передние с широкой кистью. Подошвы и ладони голые. Когти на них очень длинные, в спокойном состоянии подгибаются внутрь. Волосы густые, очень мягкие. Окраска тела однотонная, от палево-охристой до серовато-коричневой, передняя часть головы белёсая. Череп с высокой почти вертикальной затылочной площадкой, мощным затылочным гребнем. Коренные зубы гипсодонтные, с призматической коронкой.

Сравнение. Отличаются от совместно встречающихся представителей *хомяковых* очень длинными когтями на передних лапах, отсутствием ушной раковины.

Распространение. Равнинные и горные (до 3000 м над ур. моря) степи и лесостепи от юга Зап. Сибири и Вост. Казахстана до Приморья, Вост. и Юж. Китая.

БИОЛОГИЯ. Ведут подземный образ жизни, на поверхности появляются редко. В отличие от *слепышей* и *слепушонок*, при рытье используют главным образом передние конечности. Роют сложные многоярусные норы длиной 50–150 м на глубине от 20–30 см (кормовые) до 2–3,5 м (жилые); зимой прокладывают ходы под снегом. Выбросы земли образуют характерные кучи высотой до 0,5 м и диаметром до 1,2 м. Одиночны. Землю роют в основном когтями. Активны круглый год. Размножаются весной, в году 1 помёт с 4–10 детёнышами. Питаются главным образом подземными частями растений, делают запасы на зиму.

Род Цокоры (*Myospalax* Laxmann, 1769)

СИСТЕМАТИКА. Единственный род семейства. 4–7 видов; в фауне России 2 вида.

Ключ для определения видов рода цокоров

1. Хвост сравнительно густо опушён беловатыми волосами, скрывающими кожу. На верхних коренных входящие наружные углы мелкие, при стирании быстро исчезают — **Цокор алтайский** (с. 130)

— Хвост покрыт редкими волосами, через них просвечивает кожа. На верхних коренных входящие наружные углы глубокие, сохраняются в течение всей жизни — **Цокор маньчжурский** (с. 130)

Цокор алтайский (*Myospalax myospalax* Laxmann, 1773)

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Вост. Казахстан, юг Зап. Сибири. Населяет открытые ландшафты с мягкими луговыми почвами и обильной растительностью, возделываемые земли.

Цокор маньчжурский (*Myospalax psilurus* Milne-Edwards, 1874)

СИСТЕМАТИКА. Забайкальский подвид иногда рассматривают как отдельный вид — **цокор даурский**, или **забайкальский** (***Myospalax aspalax*** Thomas).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Забайкалье, Вост. Монголия, Вост. и Центр. Китай, Приморье.

СЕМЕЙСТВО ПЕСЧАНКОВЫЕ (GERBILLIDAE GRAY, 1825)

СИСТЕМАТИКА. Включает 15–18 родов, около 70 видов (преимущественно африканские); на территории России 1 род и 3 вида.

ПРИЗНАКИ. Приспособлены к обитанию в пустынях, но, в отличие от тушканчиков, сохранили вполне «мышеобразный» облик. Длина тела 50–210 мм, длина хвоста 40–130% длины тела. Задние лапы ненамного длиннее передних; у некоторых низ ступни с «щёткой» из удлинённых волос. Уши небольшие, глаза обычно крупные. Волосяной покров мягкий, короткий. Окраска меха «пустынного» типа — от пепельно- до буровато-песчаной на спине, низ тела белый. На конце хвоста волосы обычно удлинены в небольшую «кисточку», её цвет от буроватого до чёрного. Череп с расширенным межглазничным промежутком, массетерная площадка скуловой дуги с увеличенным килем. Слуховые барабаны средних размеров или очень крупные (до 42% длины черепа), их мастоидная часть обычно вздутая. Верхние резцы у большинства с одной продольной бороздой каждый. Щёчные зубы почти всегда с корнями, коронка относительно высокая, обычно без цемента во входящих углах, жевательная поверхность бугорчатая или плоская.

Сравнение. Отличаются от *хомяковых* — длинным хвостом; от *мышиных* — наличием хвостовой концевой «кисточки»; от всех них — увеличенными слуховыми барабанами, продольной бороздой на верхних резцах.

Распространение. Плотногрунтовые, реже песчаные пустыни, полупустыни, опустыненные степи и саванны Африки и Азии, в горах до 3000 м над ур. моря.

Биология. Наиболее многочисленные грызуны пустынь Старого Света. Живут одиночно, семейными группами или большими колониями. Норы обычно простые, но у колониальных форм сложные, с сотнями выходов. Жизнедеятельны круглый год, активность (за редкими исключениями) ночная. Размножаются 2–4 раза в год, в помёте до 10 детёнышей. Большинство зерноядные, немногие зеленоядные. Одни из основных носителей возбудителей таких опасных заболеваний, как чума.

Род Песчанки малые (*Meriones* Illiger, 1811)

Систематика. Включает до 16 видов; в фауне России обитают 3 вида.

Признаки. Длина тела 100–210 мм, длина хвоста 95–190 мм. Глаза крупные, ушная раковина средних размеров. Задние конечности на 1/3 длиннее передних. Ступня обычно длинная и узкая, снизу частично или полностью голая, реже вся покрыта волосами. Хвост с небольшой пушистой концевой «кисточкой». Окраска верха тела от палево-песчаной до оливково-буроватой, брюхо белое (иногда с рыжим «налётом»), хвостовая «кисточка» от пепельно-серой до чёрно-бурой. Над глазами и за ушами обычно размытые белёсые пятна. Слуховые барабаны крупные, иногда гипертрофированы (15–42% длины черепа), мастоидная часть всегда вздутая. Резцы относительно узкие, верхние с одной продольной бороздой каждый. Щёчные зубы с корнями.

Распространение. Засушливые области на севере Африки, в Азии от Аравии до Монголии; в России — полупустыни и пустыни Прикаспия, Тувы, Юж. Забайкалья. Активны ночью.

а б в

Рис. 57. Форма слухового барабана (вид снизу) песчанок: а) тамарисковой; б) когтистой; в) полуденной. Стрелка указывает переднюю стенку слухового прохода.

Ключ для определения видов рода песчанок малых

1. Основания волос на брюхе белые. Низ ступни с участками тёмных волос. Когти светлые. Наибольшая длина черепа более 35 мм. Передняя стенка слухового прохода не вздута (Рис. 57а) — **Песчанка тамарисковая** (с. 132)

— Основания волос на брюхе тёмные. Низ ступни сероватый. Когти чёрные. Наибольшая длина черепа менее 35 мм. Передняя стенка слухового прохода слабо вздута (Рис. 57б) — **Песчанка когтистая** (с. 132)

— Основания волос на брюхе белые. Низ ступни белёсый или сероватый. Когти белые. Наибольшая длина черепа менее 35 мм. Передняя стенка слухового прохода сильно вздута (Рис. 57в) — **Песчанка полуденная** (с. 132)

Подрод *Meriones* s. str.

Песчанка тамарисковая (*Meriones tamariscinus* Pallas, 1773)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Песчанка гребенчуковая.*

СРАВНЕНИЕ. Отличается от двух других видов рода более крупными общими размерами (длина тела до 180 мм), тёмным пятном на подошве, небольшими размерами и формой слухового барабана (передняя стенка слухового прохода не вздута, см. Рис. 57а).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. От Предкавказья через Казахстан на юг до Юж. Таджикистана, на восток до Юго-Зап. Монголии. Селится вдоль речных долин, в полезащитных лесных полосах, на культурных землях, в предгорьях.

Подрод *Pallasiomys* Heptner, 1933

Песчанка когтистая (*Meriones unguiculatus* Milne-Edwards, 1867)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Песчанка монгольская.*

СРАВНЕНИЕ. Отличается от совместно обитающей *песчанки полуденной* чёрными когтями, тёмными основаниями волос брюха, меньшими слуховыми барабанами.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Сухие степи Монголии и прилежащих территорий Китая и России (Тува, Забайкалье).

Песчанка полуденная (*Meriones meridianus* Pallas, 1773)

СРАВНЕНИЕ. Отличается от совместно встречающейся *песчанки когтистой* белыми когтями и основаниями волос на брюшке, более крупными слуховыми барабанами (передняя стенка слухового прохода вздута, см. Рис. 57в).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Пустыни Зап. Прикаспия, Казахстана, Средней Азии, Ирана, Сев. Афганистана, Сев. Китая, Монголии, Тувы. Житель песков, особенно заросших кустарниками; реже на возделываемых, залежных землях; иногда в населённых пунктах.

СЕМЕЙСТВО МЫШИНЫЕ (MURIDAE ILLIGER, 1811)

СИСТЕМАТИКА. Делится на 5–6 подсемейств, включает около 120 родов, не менее 500 видов; в фауне России 4–5 родов и около 12 видов одного подсемейства.

ПРИЗНАКИ. Длина тела от 50 до 480 мм, масса от 10 г до 2 кг; хвост от 60 до 350 мм (у большинства длиннее тела). Глаза и ушные раковины обычно крупные. Задние конечности у большинства видов немного длиннее передних, ступня обычно длинная и узкая, снизу голая. Волосяной покров чаще всего короткий; у некоторых остевые волосы превращаются в короткие мягкие иглы. Окраска верха тела обычно однотонная с преобладанием серовато-бурых тонов; у некоторых с продольными светлыми полосами; брюшко и лапы в той иной мере светлее спины и боков. Череп удлинённый, слуховые барабаны небольшие. Щёчные зубы чаще всего с корнями; коронка низкая или средней высоты, бугорчатая; характерно наличие дополнительных бугорков с внутренней стороны. Бугорки одного поперечного ряда при стирании нередко сливаются с образованием поперечных ламин (см. Рис. 44а).

СРАВНЕНИЕ. Отличаются от *хомяковых* длинным хвостом, более длинной и узкой ступнёй, наличием дополнительных бугорков на верхних коренных (см.

Рис. 44а); от *песчанковых* — последним признаком, а также отсутствием концевой «кисточки» на хвосте.

Распространение. Повсеместно (кроме арктических широт) в Старом Свете; в Новом Свете — только виды-синантропы.

Биология. Наземные, наземно-древесные, немногие полуводные, полуподземные или древесные; есть виды, постоянно населяющие жильё человека. Активны круглый год, суточный ритм обычно выражен слабо. Чаще всего питаются плодами, некоторые всеядные или зеленоядные, есть специализированные потребители беспозвоночных и мелких водных позвоночных.

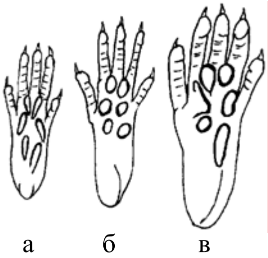


Рис. 58. Ступня (вид снизу): а) мыши-малютки; б) мыши желтогорлой; в) крысы серой.

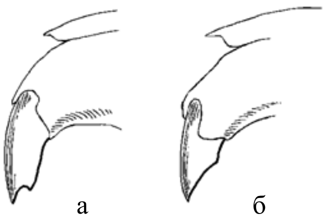


Рис. 59. Форма верхнего резца (вид сбоку) мышей: а) домовой; б) лесной.

Ключ для определения родов семейства мышиных

1. Длина тела не более 70 мм, кондилобазальная длина черепа не более 18 мм. На ступне все подошвенные мозоли продольно вытянутые (Рис. 58а) — **Мыши-малютки** (с. 133)

— Длина тела не менее 70 мм, но не более 150 мм; кондилобазальная длина черепа более 18 мм, но не более 35 мм. На ступне все подошвенные мозоли округлые (Рис. 58б) — **2**

— Длина тела не менее 150 мм, кондилобазальная длина черепа не менее 35 мм. На ступне передние подошвенные мозоли округлые, задние в той или иной мере вытянутые (Рис 58в) — **Крысы обыкновенные** (с. 137)

2. Верхний резец с дополнительным зубчиком на задней поверхности (Рис. 59а) — **Мыши домовые** (с. 136)

— Верхний резец с гладкой задней поверхностью (Рис. 59б) — **Мыши лесные** (с. 134)

Род Мыши-малютки (*Micromys* Dehne, 1841)

Систематика. Включает 1 вид.

Признаки. Одни из наиболее мелких грызунов: длина тела 50–70 мм, масса тела не более 10 г. Мордочка притуплена, глаза небольшие, ушная раковина с хорошо развитым противокозелком. Подошвенные мозоли на ступне вытянуты в длину. Хвост приблизительно равен длине тела, очень подвижен и способен обвиваться вокруг стеблей и тонких сучьев. Мех мягкий, остевые волосы длинные и тонкие. Окраска спины довольно яркая буровато-рыжеватая, брюшко белое, граница между окраской низа и верха резкая. Череп с укороченным лицевым и

крупным мозговым отделами, без гребней.

Сравнение. Отличаются от других *мышиных* — очень маленькими размерами, рыжеватой окраской меха; от *мышовок* — относительно коротким хвостом.

Распространение. Лесная зона умеренных–тропических широт Евразии от Британских до Японских о-вов, в горах до 2200 м над ур. моря. Встречаются главным образом на высокотравных пойменных лугах, среди зарослей кустарников.

Мышь-малютка (*Micromys minutus* Pallas, 1771)

Систематика. Единственный вид рода.

Род Мыши лесные (*Apodemus* Kaup, 1829)

Другие названия. *Мыши обыкновенные.*

Систематика. Видовой состав неясен: признаётся от 12 до 20 видов (на территории России до 6–7). В последнее время разные подроды нередко считают родами.

Признаки. Длина тела до 150 мм, хвост почти такой же длины, масса тела до 50 г. Голова с удлинённой мордочкой, крупными глазами и ушами. Ступня длинная, узкая. Окраска верха тела буроватая, у некоторых видов вдоль хребта чёрная полоса; низ тела белый, нередко с жёлтым горловым пятном. Зарезцовые отверстия не доходят назад до уровня зубных рядов. Коренные зубы с хорошо обособленными бугорками.

Сравнение. Отличаются от *мышей домовых* — более длинной задней ступнёй, отсутствием дополнительного внутреннего зубчика на верхнем резце, короткими зарезцовыми отверстиями; от *мышей-малюток* и *мышовок* — крупными размерами тела.

Распространение. По всей средней полосе Евразии от Зап. Европы до Японии.

а б

Рис. 60. Левый верхний 2-ой коренной (вид снизу) мышей: а) полевой; б) восточноазиатской.

а б в

Рис. 61. Окраска груди мышей: а) малой; б) желтобрюхой; в) желтогорлой.

Населяют широколиственные и смешанные леса, лесостепи на равнинах и в горах.

Ключ для определения видов рода мышей лесных

1. Вдоль хребта проходит тёмная полоса. 2-й верхний коренной без обособленного передне-наружного бугорка (Рис. 60а) — **Мышь полевая** (с. 135)

— На спине тёмной полосы нет. 2-й верхний коренной с обособленным передне-наружным бугорком (Рис. 60б) — **2**

2. [Ареал — к востоку от Алтая]. Края свода черепа в области глазниц с гребневидной оторочкой — **Мышь восточноазиатская** (с. 135), **Мышь японская** (с. 135)

— [Ареал — к западу от Алтая]. Края свода черепа в области глазниц без гребневидной оторочки — **3**

3. Окраска спины преимущественно тёмная буровато-серая. На груди желтоватого пятна чаще всего нет, а если есть, то очень небольшое (Рис. 61а) — **Мышь лесная** (с. 136)**, мышь европейская** (с. 136)

— Окраска спины преимущественно светлая песчано- или буровато-жёлтая. На груди желтоватое пятно — **4**

4. Грудное пятно небольшое, обычно в форме узкой продольной полоски («мазка») (Рис. 61б). Ступня обычно короче 22 мм — **Мышь желтобрюхая** (с. 136)

— Грудное пятно широкое, обычно охватывает всё пространство между лапками (Рис. 61в). Ступня не короче 22 мм — **Мышь желтогорлая** (с. 136)

Подрод *Apodemus* s. str.

ПРИЗНАКИ. Края свода черепа в области глазниц с гребневидной оторочкой. 2-й верхний коренной без обособленного передне-наружного бугорка (см. Рис. 60а).

Мышь полевая (*Apodemus agrarius* Pallas, 1771)

СРАВНЕНИЕ. Отличается от *мышовок* — более крупными размерами тела и относительно коротким хвостом; от всех видов *мышей* — продольной полосой на спине; от *мышей лесной*, *желтогорлой* (и их «двойников») — также гребневидной оторочкой по краю глазницы, упрощённым строением 2-го верхнего коренного.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа, Сев. и Вост. Казахстан, юг Зап. Сибири до Байкала, Сев., Центр., и Вост. Китай, Сев. Монголию, Приамурье, Корею, о. Тайвань. Населяет смешанные и широколиственные леса, лесостепи, до 2000 м над ур. моря.

Мышь восточноазиатская (*Apodemus peninsulae* Thomas, 1907)

СРАВНЕНИЕ. Отличается от *мыши полевой* — отсутствием тёмной полосы на спине; от *мыши лесной* (с которой встречается совместно на юге Зап. Сибири) — более крупными размерами, относительно коротким хвостом, наличием гребневидной оторочки по краю глазницы, упрощённым строением 2-го верхнего коренного.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юг Сибири, Вост. Монголия, Сев.-Вост. Китай, Приморье, Корея, Сахалин, Хоккайдо. Населяет смешанные леса и лесостепь, в горах до альпийских лугов на высоте 4000 м над ур. моря.

Мышь японская (*Apodemus speciosus* Temminck, 1844)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Мышь красная.*

СИСТЕМАТИКА. Вид-«двойник» *мыши восточноазиатской*.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Японские о-ва, о. Кунашир. Населяет опушки смешанных елово-широколиственных лесов с подлеском из бамбучника.

Подрод *Sylvaemus* Ognev, 1924

СИСТЕМАТИКА. Иногда выделяется в самостоятельный род.

ПРИЗНАКИ. Края свода черепа в области глазниц без гребневидной оторочки. 2-й верхний коренной с обособленным передне-наружным бугорком (см. рис. 60б).

Мышь лесная (*Apodemus uralensis* Pallas, 1811)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Мышь малая лесная*.

СИСТЕМАТИКА. Ранее объединялась в один вид с *мышью европейской.*

СРАВНЕНИЕ. Отличается от мышей *восточноазиатской* и *европейской* — меньшими размерами (длина тела до 100 мм), более серой окраской спины, белёсым брюшком и относительно более длинным хвостом (несколько длиннее тела); от первого вида — также отсутствием гребня по краю глазницы, усложнённым строением 2-го верхнего коренного; от *мыши желтогорлой* и других видов с жёлтым пятном на горле — однотонной окраской всего низа тела, более короткой ступнёй (менее 23 мм).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Вост. Европа, Турция, Кавказ, Сев. и Вост. Казахстан, горные леса Средней Азии, Алтай, Сев. Синьцзян. Обитатель смешанных и широколиственных лесов; по ручьям и балкам проникает в безлесные районы.

Мышь европейская (*Apodemus sylvaticus* Linnaeus, 1758)

СИСТЕМАТИКА. Ранее считалась самым обычным и распространенным видом рода в фауне России; в настоящее время показано, что на территории России в основном обитает *мышь лесная*.

СРАВНЕНИЕ. Отличается от *мыши лесной* — более рыжеватой окраской верха тела и относительно более коротким хвостом (всегда несколько короче тела); от *мыши желтогорлой* — отсутствием широкого охристого пятна на груди, меньшими размерами тела (до 110 мм) и более короткой ступнёй (менее 23 мм).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Европа на восток до Украины, Белоруссии; также в Атласских горах в Африке; на территории России обнаружена только в Калининградской обл. Вероятно нахождение в западных областях, граничащих с Белоруссией, Украиной и странами Балтии.

Мышь желтогорлая (*Apodemus flavicollis* Melchior, 1834)

СИСТЕМАТИКА. В качестве отдельного вида-«двойника» иногда выделяют **мышь северокавказскую** *(**Apodemus ponticus*** Sviridenko).

СРАВНЕНИЕ. Отличается от большинства видов рода широким охристым пятном на груди. Молодые особи могут быть приняты за *мышь лесную*, однако у них длина ступни обычно более 23 мм.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широколиственные леса Европы от Прибалтики через Центр. Россию до Юж. Урала. Предпочитает дубравы, лесополосы, попадается в кустарниковых зарослях.

Мышь желтобрюхая (*Apodemus fulvipectus* Ognev, 1922)

СРАВНЕНИЕ. Отличается от большинства видов рода грудным жёлтым пятном в форме узкого «мазка», часто заходящим на брюхо.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Сев.-Вост. Причерноморье, Предкавказье, Кавказском перешеек; возможно, также в горах Иранского нагорья и на юге Средней Азии. Населяет леса разного типа; в горах до высоты 2000 м над ур. моря.

Род Мыши домовые (*Mus* Linnaeus, 1758)

СИСТЕМАТИКА. От 35 до 45 видов, до 5 подродов; в фауне России 2 вида.

ПРИЗНАКИ. Длина тела 45–120 мм, масса 3–40 г, хвост 30–110 мм (почти всегда несколько короче тела). Голова с укороченной мордочкой, глаза и уши неболь-

шие. Ступня короткая (не боле 19 мм), довольно широкая. Мех относительно короткий. Окраска верха тела от серой до рыжевато-бурой, брюхо серовато-белёсое или белое. У некоторых видов есть прианальные железы, их секрет с характерным «мышиным» запахом. Череп с укороченным лицевым и крупным мозговым отделами. Зарезцовые отверстия заходят назад между зубными рядами. Верхний резец нередко с внутренним дополнительным зубчиком.

СРАВНЕНИЕ. Отличаются от *мышей лесных* — короткой ступнёй, дополнительным зубчиком на верхнем резце, длинными зарезцовыми отверстиями; от *мышовок* — последним признаком, крупными размерами, коротким хвостом.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Юж. и Юго-Вост. Азия, Африка к югу от Сахары; несколько синантропных видов — всесветно с человеком. В природе населяют леса и открытые пространства, возделываемые земли; всюду в поселениях человека.

Ключ для определения видов рода мышей домовых

1. Спина тёмная, буровато-серая. Хвост не короче 90% длины тела — **Мышь домовая** (с. 137)

— Спина светлая, серовато-коричневая. Хвост короче 90% длины тела — **Мышь курганчиковая** (с. 137)

Мышь домовая (*Mus musculus* Linnaeus, 1758)

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Всесветно в поселениях человека.

Мышь курганчиковая (*Mus spicilegus* Petenyi, 1882)

СИСТЕМАТИКА. Вид-«двойник» *мыши домовой*.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Сев. и Зап. Причерноморье.

Род Крысы обыкновенные (*Rattus* Fischer, 1803)

СИСТЕМАТИКА. Признают от 70 до 150 видов, 7–10 подродов; в фауне России 2 вида (оба являются синантропами).

ПРИЗНАКИ. Длина тела 80–300 мм, хвост от 70 до 130% длины тела, масса тела 40–500 г. Сравнительно коротконогие, с небольшими глазами и ушами. У некоторых видов остевые волосы превращены в щетины или нежёсткие иголки. Хвост почти голый. Окраска верха тела с преобладанием тёмно-серых или буроватых тонов. Череп с удлинённым ростральным отделом, у крупных видов с хорошо обозначенными гребнями. На коренных зубах бугорки при стирании довольно рано сливаются в поперечные ламины.

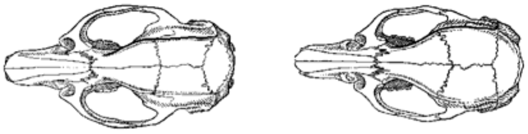
СРАВНЕНИЕ. Отличаются от *мышей* — крупными размерами; от *песчанок* — почти голым хвостом; от *ондатры* и *полёвки водяной* — крупными ушами и глазами.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Умеренные и тропические области Юж. и Юго-Вост. Азии (включая Малайский арх.), Новой Гвинеи, Австралии; с человеком 2 вида-синантропа — всесветно, 1 вид завезён на о-ва Океании. Населяют среднегорные и равнинные леса, саванны; некоторые живут в населённых пунктах.

Ключ для определения видов рода крыс обыкновенных

1. Хвост короче тела, обычно светлый. Ушная раковина, загнутая вперёд, вершиной не доходит до глазного разреза. Теменные гребни почти прямые, параллельны один другому (Рис. 62а) — **Крыса серая** (с. 138)

— Хвост обычно не короче тела, чаще всего тёмный. Ушная раковина, загнутая



а б

Рис. 62. Череп (вид сверху) крыс: а) серой; б) чёрной.

вперёд, вершиной доходит до глазного разреза. Теменные гребни дугообразные (Рис. 62б) — **Крыса чёрная** (с. 138)

Крыса серая (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Пасюк, крыса амбарная, крыса рыжая, крыса-карако.*

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Исходно — Приамурье, Приморье, Сев.-Вост. Китай; в поселениях человека или рядом с ними почти всесветно. В России встречается в большинстве населённых пунктов кроме большей части Восточной Сибири.

Крыса чёрная (*Rattus rattus* Linnaeus, 1758)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Крыса корабельная.*

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Изначально — Индостан; совместно с человеком всесветно в тропическом и умеренном поясах (отсутствует в регионах с холодной зимой). В России — Европейская част и юг Приморья. На большей части современного ареала связана исключительно с жилищами человека; часто живёт на судах.

Отряд Парнокопытные (Artiodactyla)

Систематика. Делится на 2–3 подотряда, включает 8–9 семейств, около 80 родов и 190–195 видов. В фауне России 5–6 семейств (представители 1 семейства — только в одомашненном состоянии), 15 родов и около 22 видов.

Признаки. Длина тела от 0,5 до 5 м, масса от 2 кг до 3,2 т; самцы обычно крупнее самок. Основные приспособления связаны с быстрым бегом, питанием грубой растительной пищей. У большинства тело стройное, на тонких вытянутых ногах, с длинной шеей; реже телосложение тяжёлое. Голова с вытянутой мордой, обычно с крупными подвижными ушами. Число пальцев 4 или 2, наиболее развиты опорные средние (3-й и 4-й), а боковые (2-й и 5-й) недоразвиты или отсутствуют. Ось конечности проходит между двумя опорными пальцами. Концевые фаланги обычно одеты в роговые чехлы — копыта. Хвост у большинства короткий, иногда почти незаметен. Волосяной покров обычно хорошо развит; волосы чаще всего короткие, иногда щетинистые. Окраска чаще однотонная песчаная или бурая, у некоторых со светлыми пятнами. У многих есть разнообразные кожные железы на голове, в основании хвоста, между копытами. Череп с небольшим мозговым и увеличенным лицевым отделами, глазница у большинства замкнута сзади костным мостиком, образованным заглазничными отростками лобной и скуловой костей. Слуховые барабаны небольшие. Нижняя челюсть как правило без углового отростка; венечный отросток чаще всего очень высокий и узкий. Клыки у большинства невелики или отсутствуют, но у некоторых (*свиные*, *кабарговые* и некоторые др.) резко увеличены, бивнеобразные. Предкоренные и коренные с высокой коронкой, с бугорчатой или лунчатой жевательной поверхностью; перед ними обычно имеется диастема. Верхние резцы у представителей некоторых семейств отсутствуют. Желудок у *жвачных* сложный, частично разделён на 3–4 отдела — книжку, сетку, рубец, сычуг. Самцы почти всегда, самки редко — с рогами; рога двух типов: у *оленьих* — сплошные костные, у *полорогих* — с роговыми чехлами на костном стержне.

Сравнение. Отличаются от *непарнокопытных* раздвоенными копытами, чаще всего (кроме *свиных*) замкнутой сзади глазницей; от представителей других отрядов — лунчатой жевательной поверхностью коренных (или, если эта поверхность бугорчатая, загнутыми вверх верхними резцами).

Распространение. Всесветное, кроме Антарктиды (в Австралию и на о-ва Океании завезены человеком). Населяют разные, чаще всего открытые ландшафты.

Биология. Строго наземные, большинство быстробегающие. Специальных убежищ чаще всего не используют. Живут стадами, оседлые или кочевые. Полигамы; гон нередко сопровождается турнирными поединками самцов. Обычно приносят 1–2 хорошо развитых детёнышей, способных через несколько часов следовать за матерью. Активны круглый год. Питаются главным образом вегетативными частями растений, реже плодами; немногие всеядны.

Ключ для определения семейств отряда парнокопытных

1. Морда заканчивается хрящевым «пятачком». Глазница сзади не замкнута костным заглазничным мостиком. Жевательная поверхность коренных бугорчатая — **Свиные** (с. 141)

— Морда заканчивается губами. Глазница сзади замкнута костным заглазничным мостиком. Жевательная поверхность коренных лунчатая — **2**

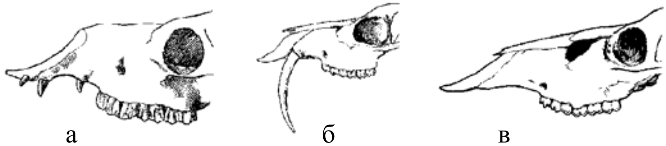


Рис. 63. Передняя часть черепа (вид сбоку, не в масштабе): а) верблюда; б) кабарги (самец); в) оленя благородного.

2. На спине 2 горба. Есть верхние резцы; нижние клыки заострены; в средней части диастемы клыкоподобный предкоренной (Рис. 63а) — **Верблюдовые** (с. 142)

— На спине горбов нет. Верхних резцов нет; нижние клыки уплощены, похожи на резцы; в средней части диастемы зуба нет — **3**

3. Длина тела менее 100 см; длина черепа менее 180 мм. Рогов нет. Верхние клыки (есть только у самцов) длинные и острые, выступают из-под губы (Рис. 63б) — **Кабарговые** (с. 143)

— Длина тела более 100 см; длина черепа более 180 мм. Рога есть (обычно только у самцов). Верхние клыки отсутствуют или зачаточные (Рис. 63в) — **4**

4. На передней стороне плюсны имеются железы, заметные по выступающим над ними подушечкам или пучкам волос (Рис. 64а). Слёзный канал двойной (Рис. 65а). Самцы (иногда также самки) с костными ветвящимися рогами или с «пеньками», оставшимися после сброса рогов — **Оленьи** (с. 144)

— Плюсневых желёз нет (Рис. 64б). Слёзный канал одинарный (Рис. 65б). Самцы (нередко также самки) с неветвящимися рогами — костными выростами, покрытыми роговыми чехлами — **Полорогие** (с. 149)

Рис. 64. Передняя поверхность плюсны: а) оленя; б) быка.

Рис. 65. Область глазницы (правая сторона, вид сзади сбоку): а) оленя; б) быка.

Подотряд Свинообразные (Bunodontia)

Систематика. Включает 3 семейства; на территории России 1 семейство.

Признаки. Наиболее архаичные из *парнокопытных*. Коренастые, коротконогие. Боковые пальцы крупные, у некоторых опорные. Желудок простой. Рогов нет. Череп массивный, с более или менее удлинённой ростральной частью, без стреловидного гребня. Нижняя челюсть без углового отростка. Глазница не замкнута сзади костным заглазничным мостиком. Клыки хорошо развиты, иногда вывернуты в стороны; коренные с бугорчатой коронкой. Диастемы обычно нет.

Семейство Свиные (Suidae Gray, 1821)

Систематика. Включает 5 родов, 7–8 видов; в фауне России — 1 род и 1 вид.

Признаки. Длина тела до 2 м, вес до 350 кг. Тело плотное, на коротких ногах. Хвост короткий. Голова крупная, клинообразная, с вытянутой мордой, на конце характерный расширенный диск из хряща («пятачок»). Конечности четырёхпалые, боковые пальцы довольно крупные, с копытцами, касаются земли при ходьбе по мягкому грунту. Кожа толстая, особенно в передней части туловища. Волосяной покров у одних густой щетинистый, у других редкий, почти отсутствует; у некоторых удлинённые волосы образуют гриву, баки, кисточки на ушах и хвосте. Молочная железа с 8–10 сосками, распределёнными вдоль брюха. Череп клиновидный, с удлинённой лицевой частью. Между носовыми и предчелюстными костями есть особая ростральная косточка. Клыки увеличены, направлены вверх и наружу, могут заметно выдаваться изо рта. Диастемы нет.

Сравнение. Отличаются от других *парнокопытных* «пятачком» в передней части морды, незамкнутой сзади глазницей, наличием резцов в верхней челюсти, загнутыми вверх длинными бивнеобразными клыками.

Распространение. Африка, почти вся Евразия (на север до таёжной зоны); Один одомашненный вид с человеком — всесветно. Обитают в лесах, на открытых пространствах.

Биология. Обычно держатся стадами, лишь старые самцы одиночно. Убежищами служат логова или неглубокие норы. Детёнышей в помёте до 10. Голос — характерное хрюканье, визг. Бегают небыстро, хорошо плавают. Всеядны.

Род Свиньи (*Sus* Linnaeus, 1758)

Систематика. Включает 3–10 видов (состав не изучен); на территории России 1 вид (в диком и одомашненном состоянии).

Признаки. Длина тела 1,4–1,6 м, высота в холке 80–90 см, масса до 320 кг. Массивное животное на невысоких ногах, туловище короткое, с мощными загривком и шеей, голова клиновидная, хвост тонкий и короткий. Всё тело покрыто густыми щетинистыми волосами, на спине щетинистый гребень. Окраска меха у взрослых от белёсой до чёрной, поросята буроватые со светлыми продольными полосами.

Распространение. Умеренные области–тропики Евразии (включая о-ва Зондского шельфа), Сев.-Зап. Африки; акклиматизированы в Юж. Америке, Австралии, на Новой Гвинее. В одомашненном состоянии живут всесветно.

Кабан (*Sus scrofa* Linnaeus, 1758)

Другие названия. *Свинья дикая.*

Систематика. Единственный вид семейства и рода в фауне СССР.

Распространение. В Европе на север до 60–55°с. ш., в Азии — до 55–50° с. ш., в Сев.-Вост. и Сев.-Зап. Африке; на территории России населяет Европейскую часть, Сев. Кавказ, Прикаспий, средний пояс гор на юге Сибири и Дальнего Востока. Местообитания очень разнообразны: от зоны темнохвойной тайги до тугайных зарослей в пустынях, в разных высотных поясах; обычны в лиственных и смешанных лесах.

+Подотряд Мозоленогие (Tylopoda)

Систематика. Иногда выделяют в отдельный отряд. Включает 1 семейство.

Признаки. Боковые пальцы редуцированы. Копыт нет, вместо них на концевых фалангах толстые ногти, опорная поверхность ног покрыта толстой кожистой подушкой («мозолью»). Волосяной покров густой. Молочная железа с 2–4 сосками. Желудок усложнён («жвачного» типа). Череп с хорошо выраженным стреловидным гребнем; рогов нет. Крупная выступающая вбок орбита замкнута сзади. Нижняя челюсть с угловым отростком, её половинки срощены. Верхние резцы и клыки развиты (см. Рис. 63а). Щёчные зубы с лунчатой жевательной поверхностью.

+Семейство Верблюдовые (Camelidae Gray, 1821)

Систематика. Включает 2–3 рода, 4–5 видов; на территории России — 1 род и 1 вид (в одомашненном состоянии).

Признаки. Длина тела 1,2–3 м, длина хвоста 12–55 см, масса 45–650 кг. Ноги и шея длинные, голова небольшая, спина ровная или с горбами (в них запасен жир). Верхняя губа раздвоена, носового зеркала нет. Мех густой, длинный. Окраска с преобладанием буро-серых тонов. На запястьях, локтях, коленах и груди оголённые участки с мозолистой кожей. Череп с узким вытянутым рострумом. Клыки небольшие, конической формы; в верхней челюсти наружный резец и передний предкоренной часто имеют форму клыка.

Сравнение. Отличаются от других парнокопытных характерным внешним обликом, узкой передней частью черепа, наличием стреловидного гребня, клыкообразными 1-ми предкоренными, расположенными в средней части диастемы.

Распространение. Равнинные и горные засушливые регионы Центр. Азии и Юж. Америки; в одомашненном состоянии — в саваннах и пустынях Африки и Азии; интродуцированы в Австралии, на юго-западе Сев. Америки.

Биология. Одни из наиболее приспособленных к жизни в пустыне животных. Держатся семейными группами. Бегают иноходью со скоростью до 55 км/ч. Питаются грубой растительной пищей. Могут долго обходиться без воды и еды, пить солоноватую воду. Размножаются раз в 1–2 года, в помёте 1–2 детёныша.

+Род Верблюды (*Camelus* Linnaeus, 1758)

Систематика. Включает 2 вида; на территории России 1 вид.

Признаки. Наиболее крупные представители семейства. Длина тела 220–340 см, высота в холке 180–210 см, длина хвоста 55–75 см, масса 450–650 кг. На спине 1 или 2 горба. Ноздри щелевидные, могут смыкаться. Мех удлинён на горбах, голове, по низу шеи, в основаниях ног, на конце хвоста. Мех коричневатый.

Распространение. Исходно — пустыни Азии и Сев. Африки, в настоящее время сохранились только в Центр. Азии; в одомашненном состоянии — в саваннах и пустынях Африки и Азии, в Австралии, на юго-западе Сев. Америки.

+Верблюд двугорбый (*Camelus bactrianus* Linnaeus, 1758)

Другие названия. *Бактриан.*

Признаки. На спине имеются 2 горба: у упитанных животных они торчат вверх,

у истощённых свисают набок.

Распространение. Крайне засушливые пустыни Центр. Азии; на территории России можно встретить только в одомашненном состоянии в Туве, Прикаспии.

Подотряд Жвачные (Ruminantia)

Систематика. Включает 3–4 семейства.

Признаки. Телосложение обычно лёгкое, ноги и шея длинные и тонкие, голова небольшая. Самцы, у некоторых также самки, обычно с рогами. Пястные и плюсневые кости срощены в цевку. Боковые пальцы редуцированы. Волосяной покров густой, мягкий. Молочная железа обычно с 2–4 сосками. Желудок 4-камерный. Череп без стреловидного гребня. Глазница сзади замкнута костным заглазничным мостиком. Нижняя челюсть без углового отростка. В верхней челюсти нет резцов, а у многих и клыков. Нижние клыки по форме сходны с резцами. Щёчные зубы с лунчатой жевательной поверхностью.

Семейство Кабарговые (Moschidae Gray, 1821)

Систематика. Архаичные жвачные, близкие к семейству *оленьих*, иногда объединяются с ним. В семействе только 1 род.

Признаки. Длина тела до 1 м, вес до 20 кг. Общий облик определяется слабым развитием передней части туловища и передних ног по сравнению с задними. Боковые пальцы хорошо развиты. Рогов нет. У самцов очень длинные (до 10 см) тонкие саблевидные клыки, далеко выдающиеся вниз изо рта. На брюхе развита кожная железа, секрет которой издаёт специфический мускусный запах.

Сравнение. Отличаются от других копытных меньшими общими размерами, наличием длинных выступающих клыков (у самцов); от *оленьих* и *полорогих* — также отсутствием рогов.

Распространение. Горно-лесные области Вост. и Центр. Азии.

Биология. Держатся одиночно или семейными группами (взрослая самка с молодыми). Передвигаются характерными короткими прыжками. Гон в начале зимы, детёныши (чаще всего 1–3) рождаются в начале лета. Они хорошо развиты, но первые недели жизни остаются на одном месте, затаиваясь под упавшими деревьями. Основу рациона составляют древесные лишайники.

Род Кабарги (*Moschus* Linnaeus, 1758)

Систематика. Включает 3–4 вида; в фауне России 1 вид.

Признаки. Небольшие безрогие олени. Длина тела 0,8–1 м, высота в холке 56–67 см, масса 15–17 кг. Приспособлены к обитанию в скальных ландшафтах. Меховой покров густой, довольно грубый. Окраска меха тёмно-коричневая, часто со слабой светлой пятнистостью, вдоль горла проходит двойная светлая полоса.

Распространение. Живут в Вост. Сибири, Монголии, Приморье, на о. Сахалин. Населяют горную тайгу, придерживается облесённых склонов с выходами скал.

Кабарга (*Moschus moschiferus* Linnaeus, 1758)

Систематика. Единственный вид семейства и рода в фауне России.

Семейство Оленьи (Cervidae Goldfuss, 1820)

Систематика. Включает 14–16 родов, группируемых в 2–4 подсемейства, около 40 видов; в фауне России — 4 рода и 5–6 видов.

Признаки. Длина тела 0,9–3,1 м, масса 7–820 кг. Большинство стройные, высоконогие, с длинной шеей, короткохвостые. Голова удлинённая, на конце морды обычно голый участок — носовое «зеркало». Из пальцев хорошо развиты только 3-й и 4-й; боковые пальцы обычно редуцированы, при ходьбе не касаются субстрата. Волосяной покров густой, волосы с сердцевинным воздухоносным слоем. Основной фон окраски рыжевато-бурый; у примитивных оленей, а у большинства специализированных видов — только у детёнышей, на тёмном фоне многочисленные светлые пятна; у наиболее прогрессивных окраска всегда однотонная. У многих есть хвостовое «зеркало» — светлое пятно на задней стороне ляжек и на крупе; волосы на нём обычно удлинены. Верхние клыки у примитивных безрогих видов гипертрофированы (сходно с *кабарговыми*), у наиболее прогрессивных обычно редуцированы. Щёчные зубы с относительно низкой коронкой. У самцов большинства видов имеются рога — костные, чаще всего ветвящиеся выросты лобных костей черепа (Рис. 66); самки безрогие (за исключением *оленя северного*). Рога ежегодно сбрасываются весной и вырастают вновь осенью к периоду гона; растущие рога (панты) мягкие, пронизаны кровеносными сосудами, покрыты кожей с короткими бархатистыми волосами. У старых зверей рога сложнее, чем у молодых, но точное определение возраста по числу отростков невозможно.

а б в

Рис. 66. Рога (вид сбоку, не в масштабе) : а) оленя благородного; б) косули; в) лося.

Сравнение. Отличаются от других копытных наличием костных ветвящихся рогов; от *кабарговых* — также большими общими размерами, зачаточными верхними клыками; от *полорогих* — также двойным слёзным каналом.

Распространение. Леса Евразии, Сев. и Юж. Америки, Сев.-Зап. Африки; некоторые виды завезены в Австралию, Новую Гвинею, Новую Зеландию.

Биология. Стадные, на период размножения формируют гаремы. Осенью проходит гон, который сопровождается «рёвом» самцов, турнирными боями между ними. Питаются веточным кормом и травянистой растительностью.

Ключ для определения родов семейства оленьих

1. Высота в холке менее 1,7 м. Верхняя губа не увеличена. Рога с хорошо выраженными основным стволом, не уплощены горизонтально (см Рис. 66а-б). Лицевая часть черепа вытянута незначительно — **2**

— Высота в холке более 1,7 м. Верхняя губа увеличена, нависает над нижней. Рога уплощены, основной ствол почти не выражен (см. Рис. 66в). Лицевая часть черепа сильно вытянута — **Лоси** (с. 148)

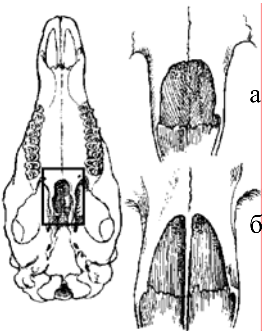


Рис. 67. Крыловидная ямка (вид снизу, выделена квадратом) оленей: а) северного; б) благородного.

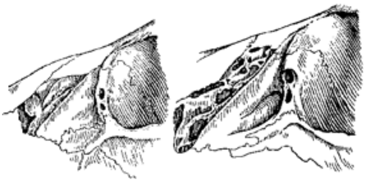


Рис. 68. Предглазничная область черепа (вид сбоку): а) косули; б) оленя благородного.

2. Передняя поверхность верхней губы голая. Надглазничный отросток рогов не расширен, без дополнительных пальцевидных выростов. Сошник не срощен с нёбными костями, не делит хоаны на 2 половины (Рис. 67а) — **3**

— Передняя поверхность верхней губы целиком покрыта волосами. Надглазничный отросток рогов на конце расширен, с несколькими пальцевидными вторичными выростами. Сошник срощен с нёбными костями, делит хоаны на 2 половины (Рис.67б) — **Олени северные** (с. 148)

3. Рога без надглазничных отростков, основания их стволов бугристые. Предглазничная ямка на лицевой поверхности слёзной кости неглубокая, слабо отграничена от прилежащих частей черепа (Рис. 68а) — **Косули** (с. 147)

— Рога с надглазничными отростками, основания их стволов гладкие. Предглазничная ямка на лицевой поверхности слёзной кости глубокая, отграничена от прилежащих частей черепа резко выступающим гребешком (Рис. 68б) — **Олени настоящие** (с. 145)

Подсемейство Оленевые (Cervinae s. str.)

Систематика. Включает до 4 родов (1 в фауне России).

Род Олени настоящие (*Cervus* Linnaeus, 1758)

Систематика. Включает 8–10 видов; на территории России 2 вида; в некоторых парковых хозяйствах в полувольном состоянии содержится *лань*.

Признаки. Длина тела 1–2,6 м, масса 40–340 кг. Самцы заметно крупнее самок. Телосложение пропорциональное, стройное. Хвост относительно длинный (до 50 см). Ноги и шея длинные, тонкие, голова с удлинённой мордой, на конце широкий безволосый участок (носовое «зеркало»). Уши крупные. Боковые пальцы короткие. Мех относительно короткий, на нижней части шеи нередко удлинён и образует подвес. Основной тон окраски верха тела рыжевато-бурый, низ тела и конечности светлее, по хребту нередко идет более тёмный «ремень». Окраска взрослых однотонная или пятнистая, хвостовое «зеркало» хорошо развито. На

севере ареала мех летом короткий, ярко окрашен; зимой он заметно длиннее, более тусклый, причём у пятнистых форм пятна становятся незаметными. Череп с глубокой предглазничной ямкой на слёзных костях, отграниченной гребешком. Верхние клыки чаще всего есть (хотя бы у самцов). Рога с гладким круглым в сечении стволом, с 1–2 надглазничными отростками и более или менее ветвистой «короной». Верхняя часть рогов может быть лопатообразно расширена (только у *лани*).

Сравнение. Отличаются от всех других *оленьих* — раскидистыми ветвистыми рогами обычно без расширений; от *косуль* — также более крупными, а от *лосей* — более мелкими размерами; от *лосей* и *оленей северных* — также крупными носовым и хвостовым «зеркалом».

Распространение. Умеренный–субтропический пояса Евразии, Сев. Америки, Сев.-Зап. Африки; некоторые виды интродуцированы в Новой Зеландии. Населяют разреженные смешанные и лиственные леса, по заросшим поймам рек проникают в лесостепи, в горах поднимаются до субальпики.

Ключ для определения видов рода оленей настоящих

1. Высота в холке не менее 120 см; длина черепа более 335 мм. Окраска взрослых без пятен. На рогах у взрослых самцов, кроме глазничного, есть ледовый отросток — **Олень благородный** (с. 146)

— Высота в холке менее 120 см; длина черепа менее 335 мм. Окраска взрослых пятнистая. На рогах у взрослых самцов только 1 глазничный отросток — **2**

2. Хвост длиннее уха. Верхних клыков нет. Вершины рогов уплощены — **Лань** (с. 147)

— Хвост не длиннее уха. Верхние клыки (или хотя бы лунки от них) есть. Вершины рогов не уплощены — **Олень пятнистый** (с. 146)

Подрод *Cervus* s. str.

Олень пятнистый (*Cervus nippon* Temminck, 1838)

Сравнение. Отличается от *оленя благородного* меньшими размерами (длина тела у самцов около 1,8 м), формой рогов (с 4 отростками: 1 глазничный, 1 средний и 2 концевых), меньшим хвостовым «зеркалом»; от *лани* —неуплощёнными рогами, наличием небольших верхних клыков (или лунок от них).

Распространение. Вост. Азия от Приморского края до Юж. Китая и Сев. Вьетнама, на некоторых прилежащих островах; содержится в полувольном состоянии в лесопарковых хозяйствах на юге Зап. Сибири, в ряде регионов Европы. В Приморье населяет горные широколиственные леса, богатые ручьями.

Олень благородный (*Cervus elaphus* Linnaeus, 1758)

Другие названия. *Марал*, *изюбрь*.

Сравнение. Отличается от *оленя пятнистого* крупными размерами (длина тела у самцов до 2,4 м), формой рогов (с 5 и более отростками: 1 глазничный, 1 ледовый, 1 средний и 2 концевых), более крупным хвостовым «зеркалом»; от *лани* — также неуплощёнными рогами, наличием небольших верхних клыков.

Распространение. Зона лиственных и смешанных лесов Евразии, Сев. Америки, Атласские горы в Сев.-Зап. Африке; завезен в Австралию и Юж. Америку.

+Подрод *Dama* Frisch, 1775

Систематика. Иногда выделяют в самостоятельный род.

+Лань (*Cervus dama* Linnaeus, 1758)

Сравнение. Отличается от других видов рода формой рогов с единственным глазничным отростком и лопатообразно уплощённой (в вертикальной плоскости, в отличие от *лосей*) вершиной.

Распространение. Исходно — присредиземноморские области Европы, Сев. Африки, Юго-Зап. Азии; в настоящее время в большинстве мест уничтожена. Содержится во многих парковых хозяйствах, в том числе на юге Европейской части России.

Подсемейство Лосиные (Alceinae Brooks, 1828)

Другие названия. Odocoileinae Pocock.

Систематика. Включает до 9 родов (большинство — из Нового Света); в фауне России 3 рода.

Род Косули (*Capreolus* Gray, 1821)

Систематика. Включает 2 близких вида (ранее их объединяли в 1).

Признаки. Длина тела до 1,5 м, масса до 60 кг. Изящные, с небольшой точёной головкой на длинной шее. Хвост короткий, снаружи незаметен. Верхних клыков обычно нет. Окраска взрослых однотонная. Хвостовое и носовое «зеркала» широкие. Предглазничная ямка на слёзных костях небольшая. Верхних клыков нет. Рога небольшие, с почти прямыми вертикальными стволами, слабо ветвистые, у основания усажены множеством бугорков и коротких тонких выростов.

Сравнение. Отличаются от *оленей настоящих* меньшими размерами, формой рогов с бугристым стволом.

Распространение. Лиственные и смешанные леса Евразии, в горах до 3300 м над ур. моря; хорошо уживаются рядом с человеком.

Косуля европейская (*Capreolus capreolus* Linnaeus, 1758)

Сравнение. Отличается от *косули сибирской* более рыжеватой зимней окраской меха, мелкими размерами тела, мелкими рогами с более гладкими стволами, менее развитым хвостовым «зеркалом».

Распространение. Западная часть ареала рода. В России — в Европейской части к западу от бассейна р. Волги и на Кавказе. Населяет разнообразные типы лиственных и смешанных лесов и лесостепь; в горах до 3300 м над ур. моря.

Косуля сибирская (*Capreolus pygargus* Pallas, 1771)

Систематика. Ранее считалась подвидом *косули европейской*.

Сравнение. Отличается от *косули европейской* более крупными размерами тела, более крупными бугристыми рогами, буровато-серой окраской меха, сильнее развитым хвостовым «зеркалом».

Распространение. Юг Сибири и Урала (до Волги), Дальнего Востока, в горах Средней Азии, в Монголии, Сев. и Вост. Китае. Населяет смешанные леса и лесостепи.

Род Лоси (*Alces* Gray, 1821)

СИСТЕМАТИКА. Включает 1 вид (возможно, 2).

ПРИЗНАКИ. Очень своеобразные представители семейства оленьих — крупные, высоконогие, с короткой шеей, с лопатообразными рогами, с характерной «горбатой» мордой и большой верхней губой почти без носового «зеркала» (есть небольшой оголённый участок между ноздрями). Длина тела до 3 м, высота в холке около 2,2 м, масса до 570 кг (иногда до 800 кг). Боковые пальцы довольно крупные, с хорошо развитыми копытами, при ходьбе по вязкому грунту участвуют в опоре. Под горлом кожный вырост («серьга»). Окраска тёмная буровато-чёрная или почти чёрная, хвостового «зеркала» нет; ноги белёсые. Лосята никогда не бывают пятнистыми. Череп с сильно вытянутыми межчелюстными и укороченными носовыми костями, небольшими предглазничными ямками. Верхних клыков нет. Рога крупные, направлены в стороны, у взрослых чаще всего лопатообразно расширены, с 5–20 пальцевидными отростками по краю.

СРАВНЕНИЕ. Отличаются от других оленьих крупными размерами, формой морды и рогов, вытянутыми межчелюстными и укороченными носовыми костями.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Таёжные и смешанные леса северной и умеренной частей Евразии и Сев. Америки; по долинам рек проникает в тундру и лесостепь; в горах до 2500 м над ур. моря. На Кавказе вымер в историческое время.

Лось (*Alces alces* Linnaeus, 1758)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Сохатый.*

СИСТЕМАТИКА. Единственный вид рода. Возможно, к западу и востоку от р. Лены обитают разные виды (или «полувиды») лосей, причем восточносибирские формы относятся к виду **лось американский** (***Alces americanus*** Clinton).

Род Олени северные (*Rangifer* Smith, 1827)

СИСТЕМАТИКА. В роде 1 вид.

ПРИЗНАКИ. Размеры средние: длина тела у самцов до 2,2 м, высота в холке 1,1–1,4 м, масса 100–220 кг. Ноги относительно короткие. Копыта основных пальцев широкие, боковые пальцы увеличены, при ходе по рыхлому снегу создают дополнительную опору. Хвост довольно длинный. Волосы с сильно развитой полой сердцевиной для улучшения теплоизоляционных свойств. На шее «подвес» из длинных волос. Носового «зеркала» нет. Окраска меха летом коричневая, зимой светлее, иногда почти белая. Череп с укороченной зароговой частью, хорошо развитыми предглазничными ямками. Есть небольшие верхние клыки. Рога есть у самцов и самок (единственный случай среди *оленьих*), с уплощённым дугообразным стволом; отростки расширены, особенно глазничный, причем последний с дополнительными пальцевидными отростками.

СРАВНЕНИЕ. Отличаются от других оленьих формой рогов (особенно крупными надглазничными отростками), полным отсутствием носового «зеркала».

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Тундровая и таёжная зоны Евразии и Сев. Америки, включая о-ва Северного Ледовитого океана.

Олень северный (*Rangifer tarandus* Linnaeus, 1758)

СИСТЕМАТИКА. Единственный вид рода.

Семейство Полорогие (Bovidae Gray, 1821)

Систематика. Включает 5–10 подсемейств, 45–48 родов, около 130 видов; в России 3 подсемейства, 8 родов и 12 видов.

Признаки. Размеры от мелких до крупных (масса тела от 2–3 кг до 1,2 т). Общее сложение от лёгкого и стройного до тяжёлого, грузного. Конечности обычно тонкие и высокие, шея длинная и тонкая, голова вытянутая, хвост чаще всего небольшой. Пястные и плюсневые кости конечностей срощены в цевку. Боковые пальцы укорочены (никогда не касаются субстрата) или отсутствуют. Волосяной покров густой, чаще короткий, лишь у немногих длинный. Окраска бурых или песчаных тонов, обычно однотонная, реже с полосами или пятнами; у мелких представителей есть хвостовое «зеркало». Череп с длинной диастемой. Верхних резцов и клыков нет. Щёчные зубы с высокой коронкой, их жевательная поверхность лунчатая. Рога есть у обоих полов (за немногим исключением) — чаще всего 1 пара (редко 2 пары), длиной 15–170 см. Рога неветвящиеся, состоят из костных выростов лобных костей и покрывающих их роговых чехлов. Рога бывают прямые, дугообразно или лирообразно изогнутые, закрученные спирально или штопором. Поверхность роговых чехлов гладкая или морщинистая, иногда с поперечными валиками или продольными «рёбрами».

Сравнение. Отличаются от других парнокопытных строением рогов; от *оленьих* — также одинарным слёзным каналом (см. Рис. 65б).

Распространение. Африка (область основного разнообразия), Евразия, Сев. Америка. Населяют чаще всего открытые пространства (саванны, степи, полупустыни), реже леса; в горах до 5500 м над ур. моря.

Биология. Держатся стадами, иногда до нескольких тысяч особей; реже небольшими группами или одиночно. Большинство полигамы: во время гона самцы формируют гаремы, между ними происходят турнирные бои. Многие мелкие формы очень подвижные, быстрые: скорость бега до 80 км/ч; крупные (например, *быки*), напротив, медлительны; многие горные виды ловко лазают и прыгают по скалам.

Ключ для определения родов семейства полорогих

1. Длина тела более 2 м, высота в холке более 1,5 м, длина черепа более 350 мм. Хвост опускается ниже скакательного сустава. Передняя сторона верхней губы и пространство между ноздрями безволосые. Основания рогов расположены позади глазниц — **2**

— Размеры мельче: длина тела менее 2 м, высота в холке менее 1,5 м, длина черепа менее 350 мм. Хвост не доходит до скакательного сустава. Передняя сторона верхней губы и пространство между ноздрями покрыты волосами. Основания рогов расположены над глазницами — **3**

2. Рога направлены назад — **Буйволы** (с. 151)

— Рога направлены в стороны — **Быки** (с. 151)

3. Тело покрыто очень длинной шерстью. Рога с широкими соприкасающимися основаниями, круто загнуты в средней части, их концы смотрят вверх-вперёд — **Овцебыки** (с. 154)

— Шерстный покров короткий. Рога иной формы — **4**

4. Морда горбоносая и «вздутая», вытянута в виде хоботка, на котором открыты тесно сближенные широкие ноздри. Носовые кости очень короткие, слиты с лобными костями; носовое отверстие очень высокое — **Сайги** (с. 154)

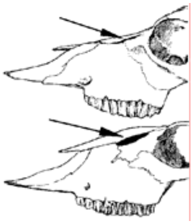


Рис. 69. Передняя часть черепа: а) козы; б) дзерена. Стрелкой обозначена этмоидальная щель.

Рис. 70. Нижние резцы (вид снизу): а) дзерена; б) серны, в) барана.

— Морда без вздутия, ноздри не сближены. Носовые кости не укорочены, отделены от лобных костей швом. Носовое отверстие невысокое — **5**

5. Межчелюстные кости спереди не расширены. Сбоку от носовой кости есть широкая этмоидальная щель (Рис. 69б). В нижней челюсти первые (внутренние) резцы заметно крупнее боковых, резко расширяются от корневой шейки к вершине (Рис. 70а). Рога тонкие, лировидные — **Газели** (с. 152)

— Межчелюстные кости спереди расширены лопатообразно. Этмоидальная щель сбоку от носовой кости узкая (рис. 69а). В нижней челюсти первые (внутренние) резцы ненамного крупнее боковых, почти не расширяются к вершине (Рис. 70б-в). Рога иной формы — **6**

6. Рога тонкие, с вертикальным основанием и крючкообразно загнутой назад вершиной. Резцы с низкой коронкой и хорошо выраженной корневой шейкой (Рис. 70б) — **Серны** (с. 153)

— Рога тонкие, слабо изогнуты назад, почти не поднимаются над плоскостью лба. Резцы с низкой коронкой и хорошо выраженной корневой шейкой (Рис. 70б) — **Горалы** (с. 153)

— Рога толстые в основании, иной формы. Резцы с высокой коронкой, корневая шейка не выражена (Рис. 70в) — **7 (триба Caprini)**

Рис. 71. Предглазничная область черепа: а) козла; б) барана.

7. Хвостового «зеркала» нет. Передние ноги спереди ниже запястного сустава тёмные. У самцов (часто также у самок) на нижней стороне головы есть пучок удлинённых волос («борода»). Череп без предглазничных ямок и отграничивающих их гребешков (Рис. 71а) — **Козлы** (с. 155)

— Хвостовое «зеркало» есть. Передние ноги спереди ниже запястного сустава обычно светлые. На нижней стороне головы пучка удлинённых волос («бороды») нет. На черепе есть предглазничные ямки, отграниченные продольными гребешками (Рис. 71б) — **Бараны** (с. 157)

Подсемейство Бычьи (Bovinae s. str.)

Систематика. Включает 5–9 родов; в фауне России 1 род (ещё 1 в одомашненном состоянии).

Признаки. Наиболее крупные и массивные представители семейства: длина тела до 4 м, масса до 1,2 т. Хвост не укорочен. Череп с широким лбом, основания рогов расположены позади глазниц. Рога разнообразных размеров, сходны по форме у обоих полов, слабо или круто изогнуты, с толстыми основаниями, направленными в стороны. Основания роговых стержней широко разобщены.

+Род Буйволы (*Bubalus* Smith, 1827)

Систематика. Включает 2–3 вида; в России 1 вид в одомашненном состоянии.

Признаки. Длина тела у самцов 2,5–3 м, высота в холке 1,5–2 м, масса до 1,2 т. Хвост опускается почти до скакательного сустава. Шерсть короткая, густая. Окраска от тёмно-серой до чёрной. Рога длиной 35–195 см, толстые в основании, прямые или дугообразно изогнуты, направлены назад.

Распространение. В диком состоянии — юг и юго-восток Азии (включая Малайский арх.); в одомашненном состоянии — во многих субтропических и тропических регионах. Обитают в затопляемых низинах, болотах, околоводных лесных, кустарниковых и тростниковых зарослях.

+Буйвол азиатский (*Bubalus bubalis* Linnaeus, 1758)

Сравнение. Отличается от *быков* направленными назад дугообразно изогнутыми рогами, треугольно-каплевидными в поперечном сечении; тупыми, округлыми, широко расставленными копытами.

Распространение. Как указано для рода. В России живёт в одомашненном состоянии на Сев. Кавказе.

Род Быки (*Bos* Linnaeus, 1758)

Систематика. Включает 7–8 видов, группируемых в 3–4 подрода (некоторые иногда выделяются в самостоятельные роды); в России 1 вид в полувольном состоянии и 2 вида — в одомашненном.

Признаки. Длина тела до 4 м, масса до 1,2 т; самцы на треть крупнее самок. Телосложение массивное, на холке часто развит «горб», образованный высокими остистыми отростками грудных позвонков. Волосы чаще всего короткие, окраска однотонная, обычно тёмная. Череп с широким лбом, основания рогов расположены позади глазниц. Сами рога разнообразных размеров, слабо и круто изогнуты, направлены в стороны, их толстые основания сближены или широко разобщены.

Распространение. В прошлом — лесные и горные районы на большей части Евразии (кроме сев. тайги), Сев. Африки, Сев. Америки. В настоящее время в диком состоянии сохранились только в немногих местах Центр. и Юго-Вост. Азии, Сев. Америки. Населяют разного типа леса, лесостепи и прерии, альпийские высокогорья.

+Подрод *Bos* s. str.

+Корова домашняя (*Bos taurus* Linnaeus, 1758)

Систематика. Прямой потомок **быка первобытного**, или *тура* (***Bos primige-***

nius Bojanus), обитавшего на территории России до XVI столетия.

+Подрод *Poephagus* Gray, 1843

Систематика. Иногда выделяется в самостоятельный род.

+Як (*Bos grunniens* Linnaeus, 1758)

Сравнение. От других быков отличается широко расставленными рогами, которые расходятся от оснований в стороны, длинной шерстью под брюхом.

Распространение. Высокогорья Центр. Азии; в одомашненном состоянии — на Алтае, в Саянах и горной Туве. Обитатель горных степей, альпийских лугов.

Подрод *Bison* Smith, 1827

Систематика. Нередко выделяется в самостоятельный род.

Зубр (*Bos bonasus* Linnaeus, 1758)

Сравнение. Отличается более короткими круто загнутыми вверх рогами.

Распространение. Исходно — центральные и южные области Европы, Кавказ. В настоящее время в диком состоянии нигде не сохранился, обитает в полувольном состоянии в ряде заповедников (Приокско-Террасный, Беловежская Пуща, Кавказский и др.). Населяет лиственные и смешанные леса с высокотравными полянами, луга, лесостепи и степи.

Подсемейство Антилопьи (Antilopinae Gray, 1821)

Систематика. Включает 12–14 родов; в фауне России 1 род.

Признаки. Череп с широкими этмоидальными щелями сбоку от носовых костей (см. Рис. 69б). Межчелюстные кости на конце не расширены. Из нижних резцов внутренние с резко расширенной вершиной, заметно крупнее прочих (см. Рис. 70а).

Род Газели (*Gazella* Blainville, 1816)

Систематика. Включает до 16 видов; на территории России 1 вид.

Признаки. Длина тела 85–170 см, масса 12–85 кг. Очень изящные, стройные, на высоких ногах, с длинной тонкой шеей, удлинённая голова с крупными глазами и подвижными ушами. Хвост с кисточкой удлинённых волос на конце. Мех короткий, густой. Окраска верха и боков тела от песчано-жёлтой до коричневой, брюхо белое, по боку тела идет продольная широкая тёмная и/или светлая полоса; иногда продольная тёмная полоска есть на морде. Хвостовое «зеркало» широкое, заходит на круп. Рога обычно есть у обоих полов, тёмные, довольно длинные (25–80 см), лирообразно изогнутые, почти по всей длине с кольцевыми поперечными выступами. Внутренние нижние резцы заметно крупнее боковых, резко расширяются от корневой шейки к вершине (см. Рис. 74а)

Сравнение. Отличаются от прочих полорогих специфической формой нижних резцов, широкими этмоидальными щелями на черепе; от *сайг* — также тёмными рогами, «нормальным» строением морды.

Распространение. Пустыни и полупустыни Азии и Африки, в горах до 3500 м над ур. моря.

Подрод Procapra Hodgson, 1846

Систематика. Иногда выделяется в отдельный род.

Дзерен (*Gazella gutturosa* Pallas, 1777)

Другие названия. *Антилопа монгольская.*

Систематика. Единственный вид рода в фауне России.

Распространение. Засушливые районы Монголии, Внутренней Монголии и Ганьсу (Китай); в России — юго-восток Алтая, юг Тувы и Вост. Забайкалье. Населяет злаковые степи, полупустыни и пустыни на равнинах и горных плато.

Подсемейство Козьи (Caprinae Gray, 1821)

Систематика. Включает 13–15 родов, группируемых в 5–6 триб. В фауне России — 6 родов, 4 трибы.

Признаки. Межчелюстные кости спереди расширены лопатообразно. Этмоидальных щелей сбоку от носовых костей нет или они очень узкие (см. Рис 75а). В нижней челюсти внутренние резцы едва расширяются к вершине, ненамного крупнее боковых (см. Рис 74в).

Триба Rupicaprini Brooks, 1828

Род Серны (*Rupicapra* Blainville, 1816)

Систематика. В роде 1 вид.

Признаки. Небольшие стройные животные, на крепких относительно коротких ногах, приспособленные к обитанию в скалах. Длина тела у самцов 1,2–1,3 м, высота в холке 70–80 см, масса 30–50 кг. Основные копыта с эластичной «подошвой», которую жёсткий острый край охватывает со всех сторон, в том числе сзади (единственный случай среди парнокопытных); боковые копытца хорошо развиты. Окраска меха летом ржаво-рыжая, зимой чёрно-бурая; по хребту от затылка до корня хвоста тянется чёрная полоса. Рога есть у обоих полов, маленькие, очень острые, их вершины круто загнуты назад-вниз, чёрного цвета.

Сравнение. Отличаются от совместно встречающихся полорогих тёмной окраской тела, характерной формой рогов.

Распространение. Горы Центр. и Юж. Европы, Кавказа, Малой Азии на высотах от 400 до 3500 м. В настоящее время ареал сократился до нескольких изолированных участков.

Серна (*Rupicapra rupicapra* Linnaeus, 1758)

Другие названия. *Козёл чёрный.*

Систематика. Единственный вид рода.

Род Горалы (*Nemorhaedus* Smith, 1827)

Систематика. Включает 1 вид.

Признаки. Обликом похожи на *козлов*: небольшие, плотного сложения, относительно длиннохвостые. Длина тела у самцов 1–1,2 м, высота в холке самцов 69–74 см, масса 30–40 кг. Меховой покров очень густой и пышный, особенно зимой. Окраска верха тела серая или рыже-бурая; на спине тёмные волосы обра-

зуют широкий «ремень»; низ тела светлый. Хвостовое «зеркало» невелико, спрятано под хвостом, в спокойном состоянии его не видно.

Сравнение. Единственные представители полорогих на юге Дальнего Востока.

Распространение. Горные районы Юго-Вост. и Вост. Азии; в России — Среднее Приамурье и Приморье. Предпочитает крутые лесистые склоны, обрывистые скалы и сопки на высотах 500–1000 м над ур. моря. Рога короткие, слабо изогнуты, с невысокими поперечными кольцами у основания, смоляно-чёрные.

Горал амурский (*Nemorhaedus caudatus* Milne-Edwards, 1867)

Систематика. Единственный вид рода.

*Триба Ovibovini Gill, 1872

Систематика. Включает 2 рода, в фауне России — 1.

*Род Овцебыки (*Ovibos* Blainville, 1816)

Систематика. В роде 1 вид.

Признаки. Довольно крупные животные, массивные, приземистые, с короткой шеей. Длина тела 1,80–2,5 м, высота в холке 1,1–1,4 м, масса до 300 кг. Мех очень длинный и густой, особенно зимой: длина волос на спине до 16 см, на нижней части тела до 90 см. Рога с очень широкими соприкасающимися основаниями, круто изогнутые.

Сравнение. Отличаются от *быков* очень длинной шерстью, своеобразной формой рогов, от прочих *козьих* — также большими размерами.

Распространение. Ранее — циркумполярно в тундровой зоне обоих полушарий. В Евразии вымерли в средние века, сохранились только на севере Сев. Америки; на территорию России в конце XX столетия завезены на Таймыр, о. Врангеля, север Якутии. Населяют равнинные и горные арктические тундры.

*Овцебык (*Ovibos moschatus* Zimmermann, 1780)

Другие названия. *Бык мускусный*.

Систематика. Единственный вид рода.

Триба Saigini Gray, 1872

Систематика. Включает 2 рода, в России — 1. Иногда относят к подсемейству Antilopinae.

Род Сайги (*Saiga* Gray, 1843)

Систематика. В роде 1 вид.

Признаки. Размером с *овцу домашнюю*: длина тела у самцов 123–146 см, масса 32–51 кг; самки несколько мельче. Характерна крупная голова со вздутой мордой, которая заканчивается небольшим мягким хоботком с очень крупными ноздрями. Этому соответствует череп с очень короткими высоко поднятыми носовыми костями. Летом мех короткий, его окраска желтовато-рыжая, на щеках чёрные пятна («бакенбарды»). Зимний мех довольно длинный, белёсый. Рога (есть только у самцов) светлые, вертикальные, с незначительным лировидным изгибом и с резко выступающими кольцевыми буграми.

Сравнение. Отличаются характерной головой с разросшейся передней частью и широкими ноздрями, светлыми прямо стоящими рогами, укороченными носо-

выми костями черепа.

Распространение. Равнинные сухие степи и полупустыни Предкавказья, Казахстана, Сев.-Вост. Китая, Монголии.

Сайга (*Saiga tatarica* Linnaeus, 1758)

Другие названия. *Сайгак.*

Систематика. Единственный вид рода.

Триба Caprini s. str.

Систематика. Включает 4 рода, в фауне России — 2.

Признаки. Резцы с высокой коронкой, долотовидные, без выраженной корневой шейки (см. Рис. 70в).

Род Козлы (*Capra* Linnaeus, 1758)

Систематика. Включает до 9 близких видов, дающих между собой плодовитых гибридов; поэтому их иногда объединяют в 3–4 вида. На территории России 3 диких вида (ещё 1 в одомашненном состоянии).

Признаки. Длина тела у самцов до 170 см, масса до 150 кг; самки в 1,5–2 раза легче. Ноги и шея, хвост относительно короткие. Копыта довольно широкие. Мех густой, низкий, на нижней стороне морды и шеи волосы удлинены, образуя «бороду» или «подвес». Окраска верха тела однотонная буроватая; на спине — нередко чёрный «ремень»; нижняя часть ног также с чёрным рисунком. Хвостового «зеркала» нет. Из кожных желёз имеются только хвостовые, секрет которых с характерным «козлиным» запахом; предглазничных, межпальцевых и паховых желёз нет. Череп со слабо выраженными предглазничными ямками на слёзных костях (см. Рис. 71а). Рога у самцов длиной до 170 см, у самок в 3–4 раза короче; они сближены основаниями, слабо расходятся в стороны, обычно саблевидные или закрученные штопором, с острым «ребром» или поперечными валиками на передней поверхности.

Сравнение. Отличаются от *баранов* отсутствием хвостового «зеркала», предглазничных ямок на черепе, «бородой» на нижней стороне головы.

Распространение. Предгорья и горы (до 6700 м над ур. моря) Юж. и Центр. Европы, Сев.-Зап. и Сев.-Вост. Африки, Юго-Зап., Средней и Центр. Азии; в Рос-

а б в

Рис. 72. Форма рогов (вид спереди) у козлов: а) безоарового; б) сибирского; в) кавказского.

сии — Сев. Кавказ и Алтае-Саянская горная страна. Придерживаются скальных участков.

Ключ для определения диких видов рода козлов

1. Рога сильно сжаты с боков, с приострённым «ребром» на передней поверхности (Рис. 72а). В верхнем зубном ряду суммарная длина предкоренных составляет не менее трети длины всего зубного ряда — **Козёл безоаровый** (с. 156)

— Рога не сжаты с боков, приострённого «ребра» на их передней поверхности нет (если есть боковые «рёбра», то рога сильно закруглены). В верхнем зубном ряду суммарная длина предкоренных составляет не более трети длины всего зубного ряда — **2**

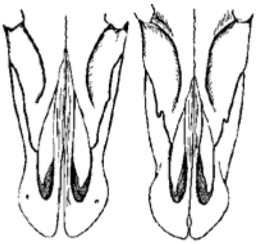


Рис. 73. Передняя часть черепа (вид снизу) козлов: а) кавказского, б) сибирского.

2. Рога расходятся в стороны под углом не менее 45° (Рис. 72в). Нёбные отростки межчелюстных костей заходят назад далее уровня наибольшего сближения гребешков на верхнечелюстных костях (Рис. 73а). [Ареал — Сев. Кавказ] — **Козёл кавказский** (с. 157)

— Рога расходятся в стороны под углом менее 45° (Рис. 72б). Нёбные отростки межчелюстных костей назад заходят назад не далее уровня наибольшего сближения гребешков на верхнечелюстных костях (Рис. 73б). [Ареал — юг Сибири] — **Козёл сибирский** (с. 156)

Козёл безоаровый (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Козёл бородатый.*

СИСТЕМАТИКА. Иногда объединяют в один вид с *козой домашней.*

СРАВНЕНИЕ. Отличается от других видов рода острым «ребром» на переднем крае рогов, относительно длинными верхними предкоренными.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Малая Азия, Иранское нагорье, на север до Кавказа и Юж. Туркмении, на восток до Белуджистана; в России — Сев. Кавказ. Населяет скалистые и малодоступные участки гор обычно на высоте 1200–4200 м над ур. моря; летом нередко держится около ледников и вечных снегов, зимой — на границе лесного пояса.

+Коза домашняя (*Capra hircus* Linnaeus, 1758)

СИСТЕМАТИКА. Одомашненная форма гибридного происхождения; основной предок — *козёл безоаровый.*

Козёл сибирский (*Capra sibirica* Pallas, 1776)

ДРУГИЕ НАЗВАНИЯ. *Козёл горный*, *Козерог.*

ПРИЗНАКИ. Длина тела у самцов 1,3–1,6 м, высота в холке 80–100 см, масса до 130 кг. Борода большая, густая и длинная. Окраска меха самцов желтовато- или грязновато-белая, по средней линии спины проходит яркая тёмная полоса; у самок окраска серовато-буроватая, без полосы на спине. Рога у самцов очень большие и массивные, саблевидно изогнуты назад, , треугольные в сечении..

СРАВНЕНИЕ. Отличается формой рогов (слабо расходятся в стороны, передней

поверхности широкая и плоская, с поперечными валикообразными буграми).

Распространение. Горы Центр. Азии от Гиндукуша и Памира до Хангая; в России — Алтай, Саяны (единственный представитель рода в этом регионе). Предпочитает крутые склоны с каменистыми осыпями и скалами, встречаются на высоте от 500 до 4500–6500 м над ур. моря.

Козёл кавказский (*Capra caucasica* Gueldenstaedt, Pallas, 1783)

Другие названия. *Козёл каменный, Тур кавказский.*

Систематика. **Тур дагестанский** (***Capra caucasica cylindricornis*** Blyth) и **тур кубанский** (***Capra caucasica*** s. str.) иногда рассматриваются как разные виды.

Сравнение. Отличается от *козла безоарового* округлым передним краем рогов, более короткими верхними предкоренными.

Распространение. Северный макросклон Главного Кавказского хребта. Обитает по крутым скалистым склонам гор от 800 до 4200 м над ур. моря.

Род Бараны (*Ovis* Linnaeus, 1758)

Систематика. Включает 6–8 близких видов. Систематика форм, относящихся к типичному подроду, разработана слабо. Несмотря на значительные различия между ними, очень велика изменчивость, затрудняющая проведение чётких морфологических и географических границ. Кроме того, между многими из них известны гибриды, из-за чего всех диких баранов иногда сводят к 2–3 видам. В фауны России 2 вида, относящихся к разным подродам; ещё 1 вид в одомашненном состоянии.

Признаки. Длина тела 1,1–2 м, масса до 230 кг. Телосложение плотное, но ноги и шея довольно длинные. Основные копыта узкие. Мех густой, короткий, довольно грубый; у некоторых на груди и шее удлинен, образуя «подвес». Окраска обычно однотонная, варьирует от почти белой до буровато-чёрной, у немногих контрастная (верх тёмный, низ светлый). Хвостовое «зеркало» имеется, хоть и небольшое. Есть многочисленные кожные железы — предглазничные, межпальцевые, паховые; хвостовых желёз нет. На черепе предглазничная ямка отграничена с боков продольными гребешками (см. Рис. 71б). Рога у самцов большие (длина по наружному краю до 190 см), с толстыми (до 50 см в обхвате) почти соприкасающимися основаниями, с морщинистой поверхностью, с возрастом закручиваются в слабую спираль (до 2 оборотов); у самок рога не длиннее головы, могут отсутствовать.

Сравнение. Отличаются от *козлов* формой рогов, наличием хвостового «зеркала» и предглазничной ямки на слёзных костях.

Распространение. Предгорья и горы (до 5500 м над ур. моря) Юж. Европы, Азии (кроме Индостана и Индокитая), Сев. Америки. Придерживаются открытых ландшафтов со сглаженным рельефом, скалистых участков избегают; местами по предгорьям проникают в полупустыни и пустыни.

Ключ для определения диких видов рода баранов

1. Светлое хвостовое «зеркало» широкое, заходит на круп выше хвоста. Передняя сторона ног темнее туловища. В каждой ветви нижней челюсти 2 предкоренных — **Баран снежный** (с. 158)

— Светлое хвостовое «зеркало» небольшое, заходит на круп не выше хвоста. Передняя сторона ног того же цвета, что и туловище. В каждой ветви нижней челюсти 3 предкоренных — **Архар** (с. 158)

Подрод *Ovis* s. str.

Архар (*Ovis ammon* Linnaeus, 1758)

Другие названия. *Аргали.*

Сравнение. Отличается от *овцы домашней* крупными размерами тела, слабо выраженными предглазничными ямками на черепе; от *барана снежного* — меньшими размерами хвостового «зеркала», числом нижних предкоренных.

Распространение. Предгорья и горы Центр. Азии от Тянь-Шаня до Хангая, Тибета на высотах от уровня моря до 5000 м над ур. моря; в России — Алтай, Тува. Населяет открытые пространства со слабо пересечённым рельефом.

+Овца домашняя (*Ovis aries* Linnaeus, 1758)

Систематика. Одомашненная форма гибридного происхождения; основной предок — **муфлон азиатский** (***Ovis orientalis*** Gmelin), распространённый в Малой Азии, Иранском нагорье, Закавказье.

Сравнение. Размеры тела меньше, предглазничные ямки выражены резче, чем у *архара*.

Подрод *Pachyceros* Gromova, 1936

Баран снежный (*Ovis nivicola* Eschscholtz, 1829)

Другие названия. *Чубук.*

Сравнение. Отличается от *архара* большими размерами хвостового «зеркала», числом нижних предкоренных.

Распространение. Сев.-Вост. и Сев. Азии: Забайкалье, Вост. Сибирь, Таймыр, Камчатка. Населяет труднодоступные скалистые горы, держится на крутых каменистых склонах, реже на сильно изрезанных плато.

Отряд Непарнокопытные (Perissodactyla)

Систематика. Эволюционно затухающая группа: разнообразие ныне живущих таксонов (3 семейства, 6 родов, 16–18 видов) много меньше, чем вымерших (до 9 семейств, более 30 родов и 50 видов).

Признаки. Длина тела 1,8–5 м, масса до 3,5 т; самцы несколько крупнее самок. Одни тяжёлого сложения, массивные, коротконогие; другие стройные, высоконогие. Голова с вытянутой мордой, небольшими ушами; у некоторых на конце морды 1 или 2 вытянутых острых носовых рога. Хвост короткий. Волосяной покров короткий или отсутствует. Окраска обычно однотонная, бурая или серая; иногда из контрастных тёмных и светлых полос или полей. Число пальцев на передних конечностях 1, 3 или 4; на задних — 1 или 3; боковые (1-й и 5-й) пальцы всегда отсутствуют. Ось конечности проходит через наиболее крупный (у *лошадей* единственный) 3-й палец. Концевые фаланги одеты в роговые чехлы — копыта. Череп массивный, с небольшим мозговым и увеличенным лицевым отделом; имеется диастема; слуховой барабан маленький. Клыки невелики или отсутствуют. Щёчные зубы с высокой коронкой, жевательная поверхность с гребнями, складчатая или лунчатая.

Распространение. Открытые пространства, леса в Африке, Евразии (кроме Крайнего Севера).

Биология. Держатся семейными группами или большими стадами. Питаются травянистым или веточным кормом.

+Семейство Лошадиные (Equidae Gray, 1821)

Систематика. Включает 1 род (3–5 миллионов лет назад — до 5 родов).

Признаки. Длина тела до 2,8 м, масса 120–350 кг. Основные приспособления связаны с жизнью на открытых пространствах, быстрым бегом, питанием травой. Телосложение лёгкое, стройное, ноги и шея длинные и тонкие. На конечностях опорный только 3-й палец; 2-й и 4-й пальцы редуцированы (сохранились так называемые «грифельные косточки»). Волосяной покров удлинён на шее (образует гриву) и на хвосте; у диких лошадей грива стоячая, у домашних — ниспадающая. Окраска тела буровато-охристая или серая, нередко с тёмным «ремнем» на спине; или (у зебр) из чередующихся чёрных и белых полос. Череп с увеличенной лицевой частью, с замкнутой сзади орбитой. Жевательная поверхность щёчных зубов складчатая. За клыками небольшая диастема.

Сравнение. Отличаются от всех *парнокопытных* нераздвоенными копытами, складчатым строением жевательной поверхности зубов; от *жвачных* — также наличием верхних резцов.

Распространение. Как указано для отряда. В настоящее время на большей части ареала в Евразии дикие представители истреблены; в одомашненном состоянии встречаются всесветно.

Биология. Держатся группами — табунами или косяками, которые возглавляет жеребец. Могут несколько часов подряд бежать со скоростью 50–60 км/ч, временами до 75 км/ч. Питаются травянистой растительностью, листвой.

+Род Лошади (*Equus* Linnaeus, 1758)

Систематика. Единственный современный род семейства. Включает 5–7 видов. На территории России в настоящее время только два домашних вида.

+Лошадь домашняя (*Equus caballus* Linnaeus, 1758)

Сравнение. Отличается от *осла* крупными размерами тела, меньшей головой, короткими ушами, длинноволосым хвостом.

+Осёл домашний (*Equus asinus* Linnaeus, 1758)

Распространение. На территории России *осла домашнего* содержат в южных засушливых областях Предкавказья и Прикаспия.

Приложение

Словарь анатомических терминов

Ниже дана «расшифровка» некоторых анатомических терминов, которые использованы в настоящем справочнике при характеристике таксонов и в определительных ключах.

Альвеола — углубление в кости верхней или нижней челюсти, в котором размещается корневая часть зуба.

Барабан слуховой — полое костное двухстороннее образование на черепе, часть органа слуха. Расположен на основании *камеры мозговой*, широко варьирует по форме и размерам. Полость **Б.с.** открывается наружу через *проход слуховой* на его боковой стенке.

Бугор альвеолярный — бугор на наружной поверхности нижней челюсти, расположен у основания *отростка сочленовного*, образован стенкой альвеолы сильно разросшегося нижнего резца (у многих *грызунов*).

Бугор заглазничный — бугор у верхнего края задней стенки глазницы, служит местом крепления одной из порций височной мышцы (у полёвочьих).

Ветвь восходящая — вертикальная часть заднего отдела нижней челюсти, включает *отростки венечный* и *сочленовный*.

Вырез носовой (вырезка носовая) — задний край носового отверстия.

Вырезка задненёбная — углубление в средней части основания черепа, спереди ограниченное задним краем *нёба костного*, с боков — *отростками крыловидными*; иногда обозначается также как *ямка крыловидная*.

Вырезка передненёбная — вырезка в передней части костного нёба, образованная в результате частичной редукции межчелюстных костей (у рукокрылых).

Высота (или длина) **уха —** расстояние от нижнего края ушной вырезки (самой нижней части ушной раковины, находящейся снаружи от слухового прохода) до вершины ушной раковины (исключая концевые волосы).

Глазница — область лицевой части черепа, где располагается глазное яблоко.

Гребень межглазничный — гребень в теменной области черепа между глазницами, не переходящий на свод мозгового отдела (у некоторых полёвочьих).

Гребень стреловидный — гребень вдоль средней линии свода черепа в лобной и теменной области, доходящий до затылка (у хищных, рукокрылых, некоторых зайцеобразных, грызунов и копытных).

Диастема — свободное от зубов пространство верхней и нижней челюстей чаще всего кпереди от *щёчных зубов*, иногда по длине превышает длину зубного ряда (у травоядных, некоторых хищных).

Длина ступни — расстояние от заднего края пятки до кончика самого длинного пальца (когти не включаются).

Длина тела — расстояние от кончика морды до анального отверстия, измеряется на полностью расправленном животном.

Длина хвоста — расстояние от анального отверстия до кончика хвоста (исключая концевые волосы).

Длина черепа кондилобазальная — длина черепа, измеренная между задним краем *мыщелка затылочного* и передним краем межчелюстных костей.

Длина черепа общая — длина черепа, измеренная между наиболее выступающим назад краем мозговой камеры и передним краем основания верхних *резцов*.

Дуга скуловая — парное костное образование на черепе, ограничивающее с боков глазницу. Спереди крепится а роструму, сзади — к *камере мозговой*. Служит местом крепления жевательной мускулатуры. В передней части нередко расширена в *площадку массетерную*.

«Зеркало» носовое — голый участок кожи в передней части морды между ноздрями или также включающих их (у некоторых *хищных*, *копытных*).

«Зеркало» хвостовое — пятно (иногда довольно обширное) светлой (обычно белой) шерсти, расположенное в хвостовой области (у некоторых копытных).

Зигомассетерная структура — передняя часть скуловой дуги вместе с подглазничным отверстием и крепящимися в этом месте порциями жевательной мышцы. У грызунов бывает трёх типов строения (см. *миоморфия*, *сциуроморфия*, *хистрикоморфия*).

«Знамя» хвостовое — удлинённые волосы на конце хвоста, контрастно окрашенные в чёрный и белый цвета; в отличие от «*кисточки*», обычно бывает уплощённым (только у некоторых тушканчиков).

Зуб хищнический — увеличенный зуб, обычно с заострённым режущим краем, расположенный в середине зубного ряда: в верхней челюсти это всегда 4-й *предкоренной*, в нижней челюсти — 1-й *коренной* (у хищных) или 4-й *предкоренной* (у многих рукокрылых и насекомоядных).

Зубы заклыковые — то же, что *зубы щёчные*.

Зубы коренные — часть зубного ряда, расположенная после *предкоренных*; в отличие от них, в индивидуальном развитии имеют только одну генерацию — постоянные зубы. У млекопитающих фауны России максимальное число **З.к.** — 3.

Зубы одновершинные — см. *Зубы промежуточные.*

Зубы предкоренные — часть зубного ряда, расположенная между *клыком* и *зубами коренными*. В отличие от последних, в индивидуальном развитии имеют две генерации — молочные и постоянные **З.п**. У млекопитающих фауны России максимальное число **З.п.** — 4.

Зубы промежуточные — небольшие зубы, расположенные между сильно увеличенным передним резцом и *зубом хищническим* (только у землеройковых); то же, что *зубы одновершинные*.

Зубы щёчные — часть зубного ряда, включающая *зубы предкоренные* и *коренные*; то же, что *зубы заклыковые*.

Камера мозговая — отдел черепа кзади от глазницы; иногда называется отдел мозговой или капсула мозговая.

Канал постмандибулярный — узкий канал (отверстие) на внутренней стороне нижней челюсти в основании *отростка венечного*.

Канал слёзный — отверстие в слёзной кости, расположенное в передне-верхней части глазницы.

Капсула слуховая — то же, что *барабан слуховой.*

Киль массетерной площадки — часть *площадки массетерной,* вытянутая вдоль рострума и ограничивающая снаружи *отверстие подглазничное* (только у некоторых грызунов).

«Кисточка» хвостовая — удлинённые волосы на конце хвоста, однотонно окрашенные (чаще всего тёмные). В отличие от «*знамени*», не бывает уплощённой (у некоторых грызунов).

Клык — зуб, следующий в *ряду зубном* за *резцами*; в верхнем ряду это первый зуб в верхнечелюстной кости.

Козелок — кожно-хрящевой вырост ушной раковины, расположенный спереди от слухового прохода; особенно велик у многих рукокрылых.

Коренные, см. *Зубы коренные*

Кость крыловидная — небольшая кость в основании черепа позади костного нёба, прободённая несколькими отверстиями и образующая заднюю часть *отростка крыловидного*.

Кость предклиновидная — небольшая кость в основании черепа между *отростками крыловидными*.

Ламина — поперечно ориентированная часть жевательной поверхности *коренного*, образованная слиянием двух супротивно расположенных бугорков (у некоторых мышеобразных грызунов).

Листки носовые — кожисто-хрящевые листовидные образования на морде, окружающие ноздри (у некоторых летучих мышей).

«Маска» лицевая — участок морды (обычно между носом и глазом), окрашенный по-иному, нежели окружающие участки (например, у енотовидной собаки), или лишённый шерсти (например, у рукокрылых).

Мастоид — кость в задней части основания мозгового отдела черепа; у грызунов формирует заднюю часть *барабана слухового*.

Миоморфия — вариант строения *зигомассетерной структуры*, при котором жевательная мышца выдвигается вперёд как снаружи от *отверстия подглазничного* (по *площадке массетерной*), так и через него.

Мозоли подошвенные — кожистые бугорки на нижней поверхности стопы и кисти.

Мостик задненёбный — костное образование, соединяющее задний край костного нёба с передней стенкой *ямки крыловидной*, по бокам от него расположены задненёбные ямки (у некоторых полёвочьих).

Мостик заглазничный — костное образование, соединяющее *отростки заглазничные* с *дугами скуловыми*.

Мыщелки затылочные — парные костные образования в задней части основания *камеры мозговой* по бокам от затылочного отверстия, при посредстве которых череп сочленяется с первым шейным позвонком.

Нёбо костное, или *твёрдое* — костное образование, расположенное между верхними *рядами зубными* и формирующее низ лицевого отдела черепа (*рострума*). Образовано нёбными отростками верхнечелюстных костей и нёбными костями.

Окраска чепрачная — вариант окраски тела, при котором на спине образуется обширное цветовое поле, по окраске заметно отличающееся от боков; обычно граница между окраской спины и боков при этом чёткая.

Отверстие подглазничное — отверстие, расположенное в переднем основании дуги скуловой и направленное вперёд.

Отверстие предглазничное — то же, что *отверстие подглазничное*.

Отверстия зарезцовые — пара отверстий, расположенных билатерально в передней части *нёба костного* позади *резцов*.

Отдел угловой, см. *Отросток угловой*.

Отдел мозговой, см. *Камера мозговая*.

Отростки заглазничные — парные, направленные в стороны выросты свода черепа позади глазниц.

Отростки крыловидные — парные выросты основания черепа позади *нёба костного*, направленные вниз и формирующие боковые стенки *вырезки задненёбной* (или *ямки крыловидной*)

Отростки сосцевидные — парные выросты основания черепа позади *барабанов слуховых*, направлены вниз (или вниз и в стороны).

Отросток венечный — отросток нижней челюсти, расположенный на переднем крае её *ветви восходящей* перед *отростком сочленовным*.

Отросток сочленовный — отросток нижней челюсти, расположенный в её задне-верхней части, при посредстве которого нижняя челюсть сочленяется с собственно черепом; вместе с *отростком венечным* образует *ветвь восходящую* нижней челюсти.

Отросток угловой — отросток нижней челюсти, расположенный в её задне-нижней части и образующий её угловой отдел.

Перепонка крыловая — участок *перепонки летательной*, натянутый между пальцами передней конечности, боком тела и задней конечностью (только у рукокрылых).

Перепонка летательная — кожное образование, служащее для поддержании тела в воздухе при планировании и полёте. У летяжьих образована густо опушённой кожной складкой, натянутой между боком тела, передней и задней конечностями; у рукокрылых включает также пальцы кисти и хвост.

Перепонка межбедренная — участок *перепонки летательной*, натянутый между задними конечностями; чаще всего включает также хвост (у рукокрылых).

Перепонка плавательная — кожная складка, натянутая между пальцами задних, реже передних конечностей, служащая при плавании (у некоторых насекомоядных, хищных, грызунов).

Петли треугольные — выступающие в стороны части зубной коронки у полёвковых.

Площадка затылочная — задняя часть свода мозгового отдела черепа, расположенная над затылочным отверстием; чаще всего расположена вертикально.

Площадка массетерная — расширенная часть переднего основания скуловой дуги. Иногда образует направленный вперед вырост — *киль*.

Предкоренной большой — последний (4-ый) предкоренной у рукокрылых и землеройковых; то же, что *зуб хищнический*.

Предкоренные, см. *Зубы предкоренные*

Предкоренные малые — небольшие зубы, расположенные между *клыком* и *большим предкоренным* (у летучих мышей).

Пространство заглазничное — суженная часть свода черепа, расположенная между *отростками заглазничными* и расширенным мозговым отделом; иногда обозначается как сжатие заглазничное.

Пространство межглазничное — суженная часть свода черепа, расположенная между глазницами; иногда обозначается как сжатие межглазничное.

Противокозелок — кожистая лопасть заднего края ушной раковины кнаружи от слухового прохода.

Проход слуховой — отверстие в наружной боковой стенке *барабана слухового*, через которое открывается его полость.

Резцы — передняя часть зубного ряда, в верхней челюсти расположенная в межчелюстной кости; у млекопитающих фауны России их не более 3 с каждой стороны челюсти.

Рострум — передняя (обычно вытянутая) часть лицевого отдела черепа.

Ряд зубной — совокупность всех зубов одной из челюстей, в наиболее полном варианте включает 3 *резца*, 1 *клык*, 4 *предкоренных* и 3 *коренных*. В зависимости от характера питания может изменяться за счёт исчезновения тех или иных зубов.

Сжатие заглазничное — см. *Пространство заглазничное*.

Сжатие межглазничное — см. *Пространство межглазничное*.

Сциуроморфия — вариант строения *зигомассетерной структуры*, при котором жевательная мышца выдвигается вперёд только снаружи от *отверстия подглазничного* (по *площадке массетерной*).

Талон — внутренняя (часто расширенная) часть верхнего коренного.

Хистрикоморфия — вариант строения *зигомассетерной структуры*, при котором жевательная мышца выдвигается вперёд только через *отверстие подглазничное*.

Хоана — отверстие, открывающееся над *нёбом костным* назад в *ямку крыловидную*.

Цевка — кость задней конечности, образованная сросшимися в единое целое костями плюсны (у *тушканчиков*).

Цемент зубной — особая костная ткань, покрывающая корень и шейку коренных зубов во входящих углах или складках (у некоторых грызунов, копытных).

«Чепрак», см. *Окраска чепрачная*.

Ширина межглазничная — наименьшая ширина свода черепа в области глазниц; в тех случаях, когда есть *отростки заглазничные*, **Ш.м.** — это сжатие свода черепа перед ними.

Шпора — костно-хрящевое образование, причленяющееся к конечности и поддерживающее перепонку летательную. У рукокрылых крепится к голеностопному суставу и поддерживает задний край *перепонки межбедренной*, у летяг крепится к пястному суставу и поддерживает переднебоковой край боковой кожной складки.

Щель этмоидальная — довольно широкая щель, расположенная на боковой стороне *рострума* ниже носовой кости (у некоторых *полорогих*).

Эпиблема — кожно-хрящевая пластинка на заднем крае *перепонки межбедренной* в основании *шпоры* (у некоторых *рукокрылых*).

Ямка крыловидная — углубление в основании черепа между *отростками крыловидными* (см. также *Вырезка задненёбная*). Передний край **Я.к.** образован задним краем *нёба костного*.

Ямка предглазничная — углубление на боковой стороне *рострума* перед глазницей, иногда ограниченное с боков невысокими гребнями (у некоторых парнокопытных).

Содержание

ВВЕДЕНИЕ — 3
Предварительные замечания — 3
Характеристика млекопитающих — 3
Объём и структура определителя — 10
Как пользоваться определительным ключём — 11
КЛЮЧ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОТРЯДОВ — 13
ОТРЯД НАСЕКОМОЯДНЫЕ (LIPOTYPHLA) — 15
Семейство Ежиные (Erinaceidae) — 16
Семейство Кротовые (Talpidae) — 20
Семейство Землеройковые (Soricidae) — 25
ОТРЯД РУКОКРЫЛЫЕ (CHIROPTERA) — 44
Семейство Подковоносые (Rhinolophidae) — 46
Семейство Свободнохвостые (Molossidae) — 49
Семейство Гладконосые (Vespertilionidae) — 50
ОТРЯД ХИЩНЫЕ (CARNIVORA) — 79
Семейство Псовые (Canidae) — 80
Семейство Медвежьи (Ursidae) — 89
Семейство Енотовые (Procyonidae) — 93
Семейство Куницевые (Mustelidae) — 94
Семейство Кошачьи (Felidae) — 111
ОТРЯД ЗАЙЦЕОБРАЗНЫЕ (LAGOMORPHA) — 122
Семейство Пищуховые (Ochotonidae) — 122
Семейство Зайцевые (Leporidae) — 126
ОТРЯД ГРЫЗУНЫ (RODENTIA) — 132
Семейство Беличьи (Sciuridae) — 135
Семейство Бобровые (Castoridae) — 148
Семейство Нутриевые (Myocastoridae) — 150
Семейство Соневые (Myoxidae) — 151
Семейство Мышовковые (Sminthidae) — 156
Семейство Тушканчики пятипалые (Allactagidae) — 160
Семейство Тушканчики трёхпалые (Dipodidae) — 164
Семейство Слепышовые (Spalacidae) — 168
Семейство Хомяковые (Cricetidae) — 169
Семейство Цокориные (Myospalacidae) — 211
Семейство Песчанковые (Gerbillidae) — 211
Семейство Мышиные (Muridae) — 214
ОТРЯД ПАРНОКОПЫТНЫЕ (ARTIODACTYLA) — 225
Семейство Свиные (Suidae) — 227
Семейство Верблюдовые (Camelidae) — 229
Семейство Кабарговые (Moschidae) — 230
Семейство Оленьи (Cervidae) — 231
Семейство Полорогие (Bovidae) — 240
ОТРЯД НЕПАРНОКОПЫТНЫЕ (PERISSODACTYLA) — 256
Семейство Лошадиные (Equidae) — 256
ПРИЛОЖЕНИЕ. СЛОВАРЬ АНАТОМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ — 274

Справочно-учебное издание

И. Я. Павлинов

Краткий определитель наземных зверей России

Изд. лиц. № 040414 от 18.04.97

Подписано к печати 28.06.2002   Формат 60×90 1/16 Бумага офсетная
Печ.л. 10.4 Тираж 300 экз. Заказ №

Ордена «Знак почета» издательство Московского университета
103009, Москва, ул. Б. Никитская, 5/7

Отпечатано с оригинал-макета
в 4-ом филиале ВИ МО РФ